

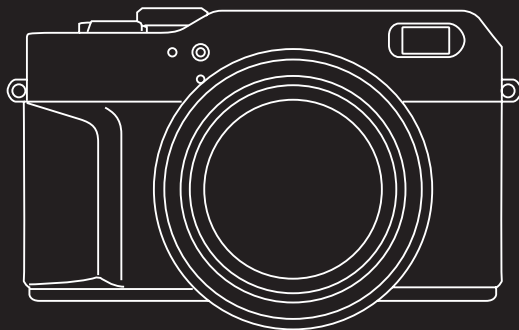
Panasonic

取扱説明書 デジタルカメラ

品番 **DMC-LC1**

LUMIX

LEICA
DC VARIO-SUMMICRON



上手に使って上手に節電

保証書別添付

このたびは、デジタルカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。特に「安全上のご注意」（120～127 ページ）は、**ご使用前に必ずお読みいただき、安全にお使いください。**お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときにお読みください。保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

VQT0G86

もくじ

はじめに

付属品	4
使う前に（まずお読みください）	5

準備

各部の名前	6
バッテリーを充電する	8
バッテリーについて	9
バッテリーを入れる	10
バッテリーを取り出す	11
AC アダプターにつないで使う	12
カードについて	13
カードを入れる	14
カードを取り出す	15
MC プロテクター・レンズキャップ・ レンズフードを付ける	16
ストラップを付ける	18
時計を設定する	19
■ 日付プリントについて	20
セットアップメニューを設定する	21
セットアップメニューについて	22
液晶モニター / ファインダーの表示を切り換える	24
ヒストグラムについて	26
操作モードダイヤルと 測光モードダイヤルについて	27

撮影・基本

露出を設定する	28
シャッタースピードと絞り値について	32
自動でピントを合わせて撮る (AF：オートフォーカス)	33
手動でピントを合わせて撮る (MF：マニュアルフォーカス)	40
撮影した画像を確認する（レビュー）	42
大きく（望遠）または広く（広角）撮る	43
内蔵フラッシュを使って撮る	44
露出を補正して撮る	48
露出を自動的に変えながら撮る (オートブラケット撮影)	49
セルフタイマーを使って撮る	50
連写にして撮る（連写速度）	51

再生・基本

画像を再生する	52
画像を9画面表示にする（マルチ再生）	53
再生画面を拡大する（再生ズーム）	54
画像を削除する	55

撮影・応用

動画を撮る	58
FUNCTION メニューについて	60
自然な色合いに調整する (ホワイトバランス)	61
手動でホワイトバランスを調整する	62
ホワイトバランスを微調整する	63
画質と記録枚数を変える (記録画素数 / クオリティ)	64
スポット AF を使う	65
ISO 感度を設定する	66
音声付き静止画を撮る	67
さらに拡大して撮る (デジタルズーム)	68
後幕シンクロに設定する (フラッシュシンクロ)	69
撮影する画像の画質を調整する (画質調整)	70
コマ撮りで動画を作成する (コマ撮りアニメ)	71

再生・応用

音声付き静止画を再生する	74
動画を再生する	75
画像を回転する	76
画像の誤消去を防止する (プロテクト)	77
プリントしたい画像と枚数を設定する (DPOF プリント設定)	81
スライドショーを見る	86
撮影したあとに音声を入れる (アフレコ)	89
携帯電話に添付する画像を作成する (送信画像)	90

画像のサイズを小さくする (リサイズ)	95
画像を切り抜く (トリミング)	97
カードを初期化する (フォーマット)	99
テレビで画像を再生する	100
USB 接続ケーブルを接続する前に	101
パソコンと接続する	103
PictBridge でプリントする	105
USB ダイレクトプリントする	108

その他

別売アクセサリを使う	111
使い終わったら	115
液晶モニター / ファインダーの表示	116
メニュー画面の表示	118
安全上のご注意 (必ずお守りください)	120
使用上のお願い	128
記録画素数と記録枚数について	132
撮影モード別設定可能機能一覧	133
海外で使う	134
メッセージ表示	136
故障かな? と思ったら	138
仕様	140
さくいん	142
保証とアフターサービス (よくお読みください)	147

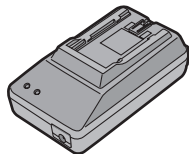
付属品

本機をご使用いただく前に、すべての付属品が入っていることをご確認ください。記載の品番は2004年3月現在のもです。

- バッテリーパック
DMW-BL14
(本文中ではバッテリーと表記します)



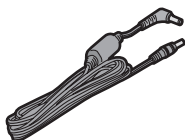
- バッテリーチャージャー/
AC アダプター
DE-972E
(本文中ではACアダプターと表記します)



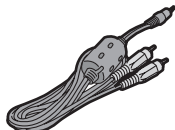
- 電源コード
K2CA2DA00009



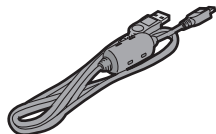
- DC コード
K2GH2DB00003



- AV ケーブル
K1V204C10001



- USB 接続ケーブル
K1HA05CD0004



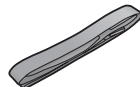
- CD-ROM



- レンズキャップ
VYK1F94



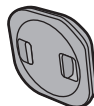
- ストラップ
VFC4037



- レンズフード
VYQ2884



- フードキャップ
VYK1C96



- シャッターリモコン
DMW-RS1

- お取り寄せの際は、補修部品として品番VYC0913でご注文ください。



- MC プロテクター
(ケース付)
DMW-LMC69

- お取り寄せの際は、補修部品として品番VYC0917でご注文ください。



- SD メモリーカードは別売です。
(本文中ではSDメモリーカードをカードと表記します)

使う前に

まずお読みください

事前に必ずためし撮りをしてください

大切な撮影（結婚式など）は、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

撮影内容の補償はできません

本機およびカードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

著作権にお気を付けください

あなたが撮影や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上権利者に無断では使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気を付けください。

カードの画像について

- 以下の場合、本機で再生できない場合があります。
 - 他機で記録、作成した画像
 - パソコンで編集された画像
- 本機で記録、作成した画像は他機で再生できない場合がありますので、あらかじめお確かめください。

本書内の写真、イラストについて

本書内の写真は、説明のためスチル写真から合成しています。また本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。

本機で利用できるカードは

SD メモリーカード、マルチメディアカードです。

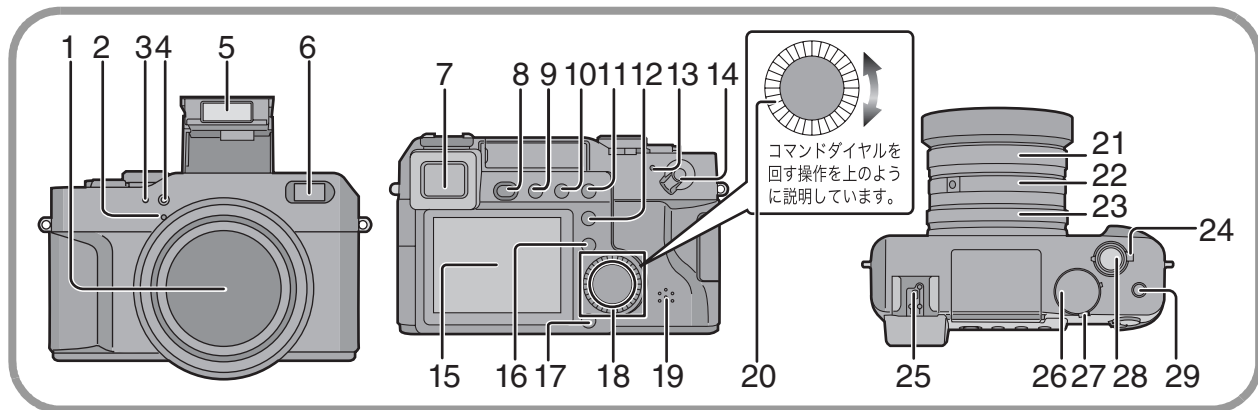
- 本書では SD メモリーカードとマルチメディアカードを「カード」と記載しています。

- 本製品に付属するソフトウェアを無断で営業目的として複製（コピー）したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。
- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書で説明する製品の外観と仕様は、改良により実際とは異なる場合があります。

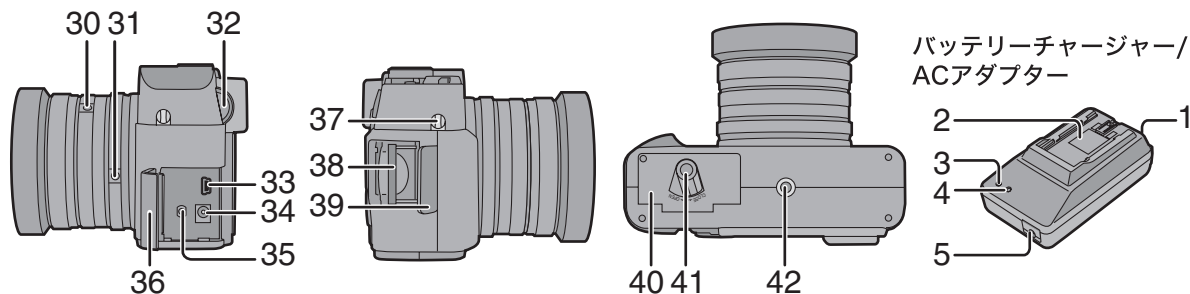
- SD ロゴは商標です。
- Microsoft Windows は、米国 Microsoft Corporation の商標です。
- Macintosh、Mac OS は Apple Computer Inc. の登録商標または商標です。
- LEICA/ ライカはライカマイクロシステム IRGmbH の登録商標です。
- SUMMICON/ ズミクロンはライカカメラ AG の登録商標です。
- QuickTime および QuickTime ロゴは、ライセンスに基づいて使用される商標です。QuickTime は米国および他の国々で登録された商標です。
- その他、本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

各部の名前



- | | | |
|-----------------------|---|------------------------|
| 1 レンズ | 11 露出補正 (P48)/ オートブラケット (P49)/ フラッシュ発光量調整 (P46) ボタン | 18 カーソルボタン |
| 2 マイク (P58, P67) | 12 FUNCTION ボタン (P60) | ◀ ボタン |
| 3 ホワイトバランスセンサー | 13 電源表示ランプ (P36) | ▼/REVIEW ボタン (P42) |
| 4 セルフタイマーランプ (P50) | 14 電源 スイッチ (P21, P33) | ▶ ボタン |
| 5 フラッシュ発光部 | 15 液晶モニター (P24, P116) | ▲/セルフタイマーボタン (P50) |
| 6 AF センサー | 16 MENU ボタン (P21) | 19 スピーカー (P74) |
| 7 ファインダー (P24) | 17 削除ボタン (P55) | 20 コマンドダイヤル |
| 8 フラッシュOPEN ボタン (P44) | | 21 ズームリング (P43) |
| 9 EVF/LCD ボタン (P24) | | 22 フォーカスリング (P33, P40) |
| 10 DISPLAY ボタン (P24) | | 23 絞りリング (P28) |
| | | 24 測光モードダイヤル (P27) |
| | | 25 ホットシュー (P112) |



- 26 シャッタースピードダイヤル (P28)
- 27 操作モードダイヤル (P27)
- 28 シャッターボタン (P34)
- 29 フラッシュボタン (P44)
- 30 フォーカスリングボタン (P33, P40)
- 31 絞りリングボタン (P28)
- 32 視度調整ダイヤル (P25)
- 33 USB 端子 (5pin) (P103)

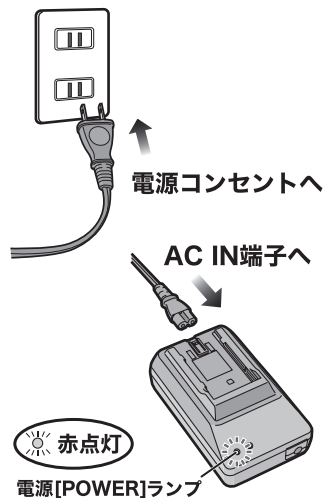
- 34 DC IN 端子 (P12)
- 35 AV OUT/REMOTE 端子 (P35, P100)
- 36 端子扉
- 37 ストラップ取付部 (P18)
- 38 カード挿入口 (P14)
- 39 カード扉 (P14)
- 40 バッテリー扉 (P10)
- 41 バッテリー扉開閉レバー (P10)
- 42 三脚取付穴

- [バッテリーチャージャー/ AC アダプター] (P8, P12)
- 1 電源入力端子 (AC IN)
 - 2 バッテリー装着部
 - 3 電源 [POWER] ランプ
 - 4 充電 [CHARGE] ランプ
 - 5 電源出力端子 (DC OUT)

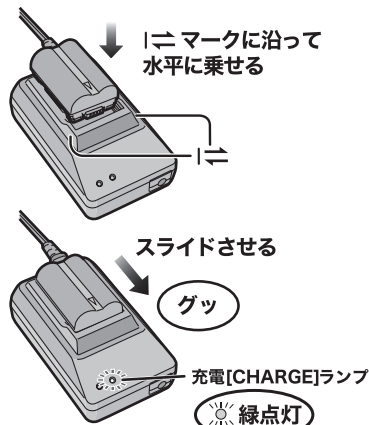
バッテリーを充電する

●お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので充電してからお使いください。

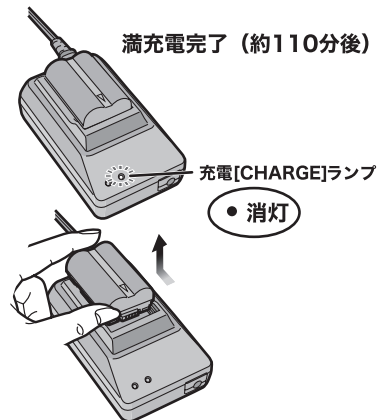
1



2



3



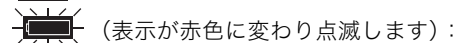
📖 お願い/ヒント

- 充電完了後、電源コンセントから外してください。
- 使用後、充電中や充電後はバッテリーが温かくなります。また使用中は本機も温かくなりますが異常ではありません。
- AC アダプターは海外でも使うことができます。(P134)
- AC アダプターを接続してカメラ本体でバッテリーを充電することはできません。

バッテリーについて

■ 残量表示について

残量表示が液晶モニター / ファインダーに表示されます。
(AC アダプターにつないで使うときは表示されません)



(表示が赤色に変わり点滅します) :

バッテリーを充電、または交換してください。

■ 充電時間と撮影可能時間について

(撮影条件)

- 温度 25℃ / 湿度 60%
- 30 秒間隔で 1 回記録、フラッシュを 2 回に 1 回発光
- バッテリー (付属) と SD メモリーカード 16 MB (別売) 使用
[記録画素数 : 2560×1920 / クオリティ : ファイン (カード容量がなくなってから全画像削除した場合)]

充電時間	約 110 分
連続撮影時間 (枚数)	液晶モニター使用時 約 180 分 (360 枚相当)
	ファインダー使用時 約 220 分 (440 枚相当)
再生時間	液晶モニター使用時 約 340 分

撮影時間 (枚数) / 再生時間は条件によって多少変わります。
別売のバッテリーパック (DMW-BL14) の充電時間と撮影可能時間も同じです。

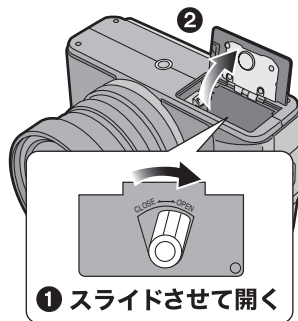
■ 充電する環境 / 充電エラーについて

- 充電は周囲の温度が 10℃～35℃ (バッテリーの温度も同様) のところで行ってください。
- 充電が始まると、AC アダプターの充電 [CHARGE] ランプが点灯します。
充電開始後、充電 [CHARGE] ランプが点灯から約 1 秒間隔の点滅になった場合は充電エラーです。
このときは、AC アダプターを電源コンセントから抜いて、バッテリーを取り外し、周囲の温度やバッテリーが低温または高温になっていないかを確認し、もう一度充電し直してください。
もう一度充電してもまだ充電 [CHARGE] ランプが点滅する場合は、販売店にご相談ください。
- 正しく充電したにもかかわらず、著しく使用できる時間が短くなったときは、寿命と考えられます。新しいバッテリーをお買い求めください。
- スキー場などの低温下では、バッテリーの性能が一時的に低下し、使用時間が短くなる場合があります。

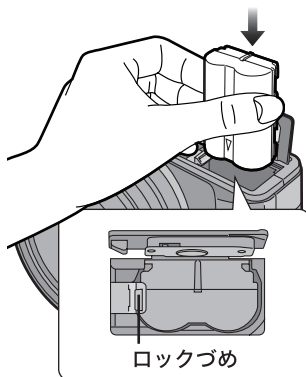
バッテリーを入れる

- 電源が [OFF] になっていることを確認する。
- フラッシュを閉じる。

1



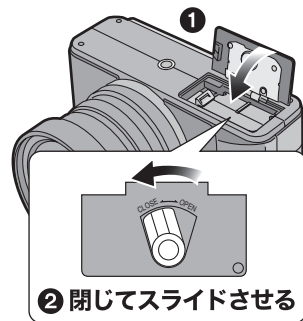
2



ロックづめがかかるまで
奥まで入れる

- バッテリーの両端を持って入れてください。

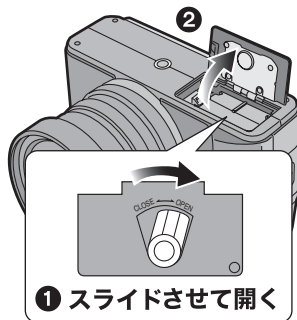
3



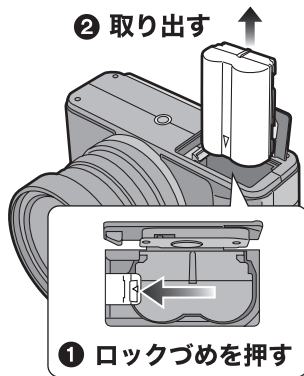
バッテリーを取り出す

- 電源が[OFF]になっていることを確認する。
- フラッシュを閉じる。

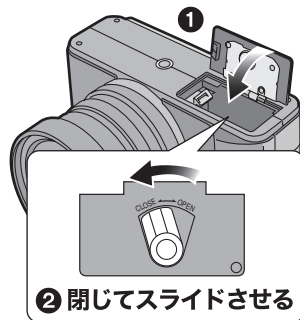
1



2



3



📖 お願い/ヒント

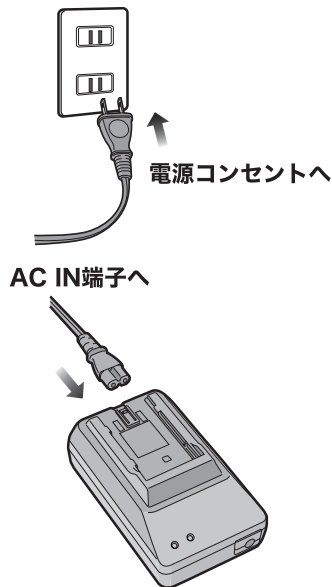
- 本機を長期間使用しないときは、バッテリーを取り出しておいください。
- 満充電されたバッテリーを挿入して約 24 時間経過すると、バッテリーを取り外して放置しても、約 3カ月は時計設定を記憶しています。(十分に充電されていないバッテリーを挿入した場合は、記憶時間は短くなる場合があります) しかしそれ以上時間が経過すると設定が消えてしまいますので、もう一度時計設定をし直してください。(P19)
- 付属のバッテリーは、本機専用です。本機以外で使わないでください。

AC アダプターにつないで使う

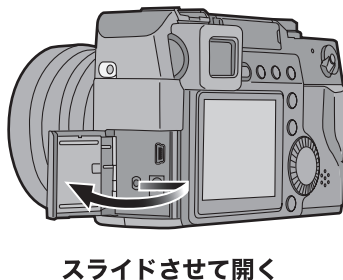
AC アダプターを使って電源コンセントにつなぐと、バッテリーの消耗を気にせずに使えます。

- 電源が [OFF] になっていることを確認する。
- フラッシュを閉じる。

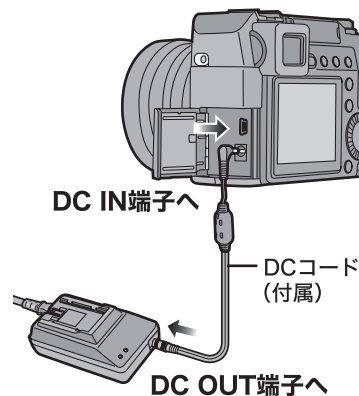
1



2



3



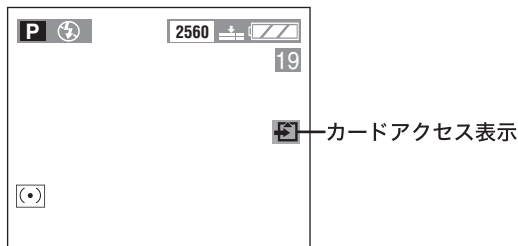
📖 お願い/ヒント

- 付属の DC コードを使用してください。
それ以外の DC コードを使用すると、故障の原因になります。
- 使用中、本機が温かくなりますが、異常ではありません。
- AC アダプターは海外でも使うことができます。(P134)
- 必要がない場合は AC アダプターと DC コードを抜いておいてください。

カードについて

■ カードにアクセス中は・・・

カードにアクセス(認識 / 記録 / 読み出し / 消去など)中は、カードアクセス表示が点灯します。



カードアクセス表示が点灯しているときは、以下のことをお守りください。

- 電源を [OFF] にしない
- バッテリーやカードを取り出さない
- AC アダプター使用時は DC コードを抜かない

カードやカードのデータが壊れたり、本機が正常に動作しなくなることがあります。

電磁波、静電気、本機やカードの故障などによりカードのデータが壊れたり消失することがありますので、大切なデータはパソコン(P103)などにも保存してください。

■ SD メモリーカード(別売)と

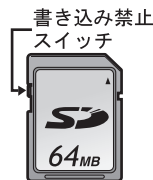
マルチメディアカード(別売)について

SD メモリーカードとマルチメディアカードは小型、軽量で、着脱可能な外部メモリーカードです。

SDメモリーカードは記録/読み出し速度が速く、カードへの書き込みやフォーマットを禁止する書き込み禁止スイッチを備えています。(スイッチを「LOCK」側にしておくと、カードへの書き込みやデータの消去、フォーマットはできなくなり、戻すと可能になります)

SD メモリーカード

マルチメディアカード



- マルチメディアカードを使う場合、動画記録後、カードアクセス表示がしばらく出る場合がありますが、異常ではありません。

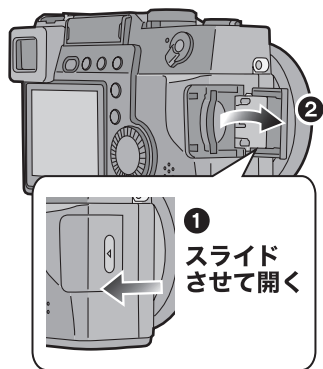
■ miniSD™ カード(別売)について

- miniSD™カードを本機で使用する場合は、専用のminiSD™アダプターを必ず装着してご使用ください。
- miniSD™アダプターのみを本機に挿入すると、正常に動作しません。必ず、miniSD™カードを入れてご使用ください。

カードを入れる

- 電源が [OFF] になっていることを確認する。
- フラッシュを閉じる。

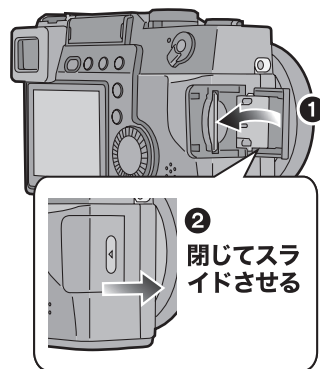
1



2



3

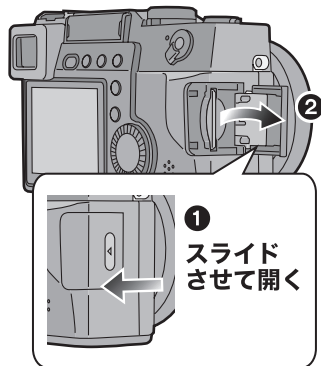


- カードの向きを確認してください。
- カードの裏の接続端子部に触れないでください。

カードを取り出す

- 電源が [OFF] になっていることを確認する。
- フラッシュを閉じる。

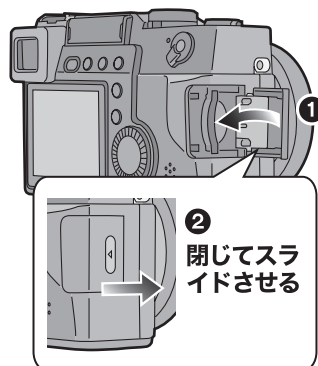
1



2



3



📖 お願い/ヒント

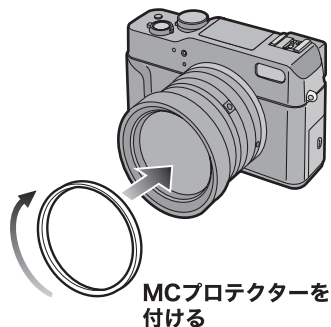
- カードのデータが破壊される可能性がありますので、カードアクセス中 (P13) はメモリーカード扉を開けないでください。
- 電源を [ON] にしたままカードを取り出すと、カードやカードの内容が壊れる恐れがあります。
- メモリーカード扉が完全に閉じない場合は、一度カードを取り出してから、もう一度入れ直してください。
- カードが入らないときは、カードの向きが正しいか確認してください。
- カードは当社製のものをお使いいただくことをおすすめします。(正規カード以外は使用しないでください)
- カードを奥まで入れないと、カードが壊れる恐れがあります。

MC プロテクター・レンズキャップ・レンズフードを付ける

- 電源が [OFF] になっていることを確認する。
- フラッシュを閉じる。

■ MC プロテクターを付ける

MC プロテクターは、色調や光量にほとんど変化を与えない透明なフィルターで、レンズ保護用として使うことができます。



■ レンズキャップを付ける

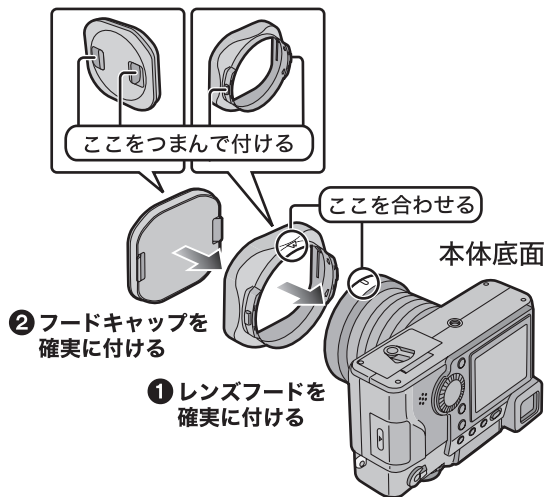
電源を [OFF] にしているときや持ち運ぶとき、撮影した画像の再生中は、レンズ面の保護のため、付属のレンズキャップを取り付けてください。



- MC プロテクター使用時に、レンズキャップを取り付けることもできます。

■ レンズフード / フードキャップを付ける

日差しの強い日中、逆光にゴーストやフレアを軽減します。
また、余分な光をさえぎり、より美しく撮れます。



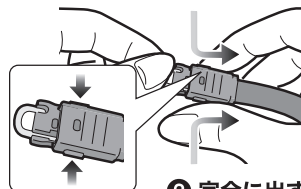
- MC プロテクター使用時に、レンズフードを取り付けることもできます。
- レンズフードを外すときは 115 ページをお読みください。

📖 お願い/ヒント

- MC プロテクターが落下した場合、壊れる恐れがあります。装着するときなどは、お気を付けください。
- レンズキャップの紛失にお気を付けください。
- ND フィルター（別売：DMW-LND69）も MC プロテクターと同様にして取り付けることができます。ND フィルターは、色調に変化を与えずに、光量だけを 1/8（3 絞り分）に減少させることができます。
- MC プロテクターと ND フィルターを同時に取り付けることはできません。
- レンズフードを付けているときは、フラッシュを使用するとフラッシュ光がレンズフードにさえぎられ、画面の下が暗く（ケラレ）なります。レンズフードを外して使用することをおすすめします。
- レンズフードを付けているときは、専用のフードキャップをお使いください。レンズキャップは使えません。
- 付属品をなくされたときは、お買い上げの販売店または、サービスセンターにお問い合わせください。

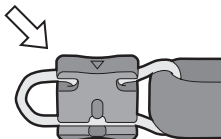
ストラップを付ける

1

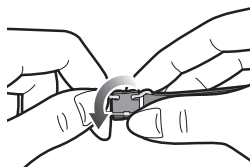


① 押し込みながら

② 完全に出す



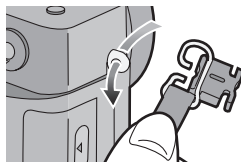
2



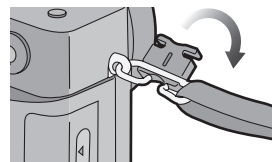
黒いホルダーを図のように金具から外す

- 黒いホルダーが金具から完全に外れた場合は、元どおり付け直してください。

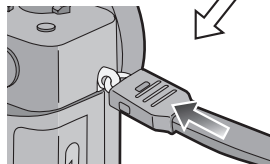
3



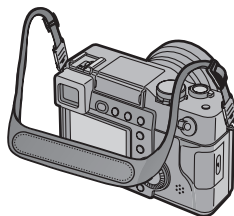
金属をストラップ取付部におす



「カチッ」と音がるまで回す



最後までスライドさせる



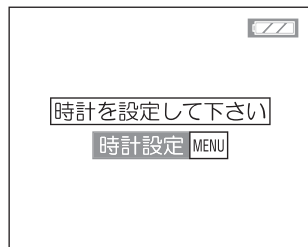
ねじれないようにもう一方も付ける

- ストラップがしっかり付けられていることを確認してください。
- LUMIXのロゴが見えるように付けてください。

時計を設定する

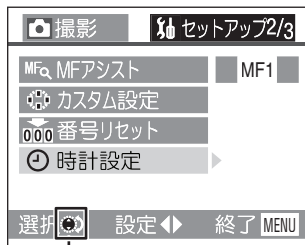
■ お買い上げ時は…

時計設定はされていないので、下の
ような画面が表示されます。



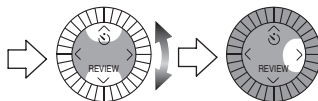
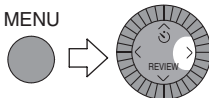
- [MENU] ボタンを押すと **2** の画面が表示されますので、時計設定をしてください。
- 約5秒経過すると画面が消えますので、手順 1 から操作し、時計設定をしてください。

1



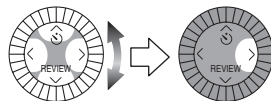
カーソルボタンの▲/▼と
コマンドダイヤルで操作で
きることを表しています。

MENU



セットアップメニューから
[時計設定] を選ぶ (P21)

2

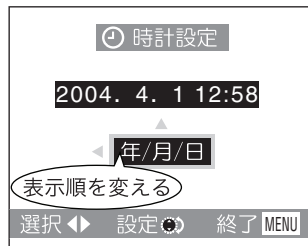


年月日と時刻を合わせる

- ◀/▶: 合わせたい項目 (年・月・日・時・分) を選ぶ
- ▲/▼: 年月日、時刻を設定する

時計を設定する (つづき)

3



表示の順番を選ぶ

- 設定終了後、[MENU] ボタンを 2 回押し、メニューを終了してください。

■ 日付プリントについて

本機で時計設定をすると、以下の方法で画像に撮影時の日付を入れてプリントすることができます。

- 本機の DPOF プリント設定時に、日付プリントを設定する。(P85)
- CD-ROM (付属) のソフトウェア「SD Viewer for DSC」で日付位置の設定をする。(詳しくは別冊の「パソコン接続編」をお読みください)
- お店にデジタルプリントを依頼するときに、日付プリントすることを指定する。(詳しくは、お店にお尋ねください。ただし、お店によっては、日付をプリントできない場合があります)

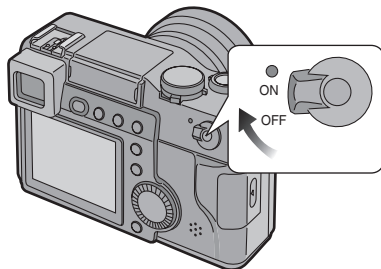
📖 お願い/ヒント

- 年は 2000 年から 2099 年まで設定できます。時刻は 24 時間表示です。
- 3** で表示順を変えると、以下のように表示されます。
(例: 2004 年 4 月 1 日 12 時 58 分)
 - [年 / 月 / 日] :
2004. 4. 1 12:58
 - [日 / 月 / 年] :
12:58 1.APR.2004
 - [月 / 日 / 年] :
12:58 APR.1.2004
- 満充電されたバッテリーを挿入して約 24 時間経過すると、バッテリーを取り外して放置しても、約 3 か月間は時計設定を記憶しています。
(十分に充電されていないバッテリーを挿入した場合は、記憶時間は短くなる場合があります) しかしそれ以上時間が経過すると、設定が消えてしまいますので、もう一度時計設定をし直してください。

セットアップメニューを設定する

1

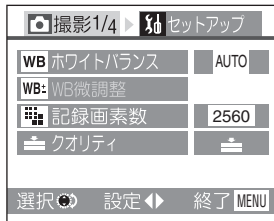
電源スイッチを [ON] にする



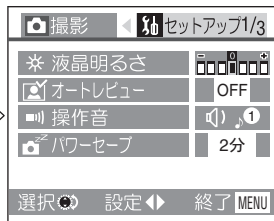
2

メニュー画面を開く

MENU

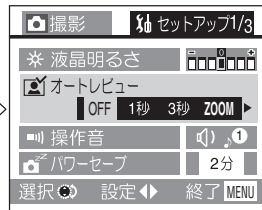
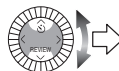


セットアップを選ぶ
(黄色表示にする)

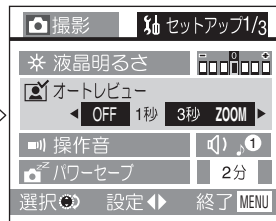
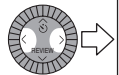


3

項目を選ぶ
























設定する



- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

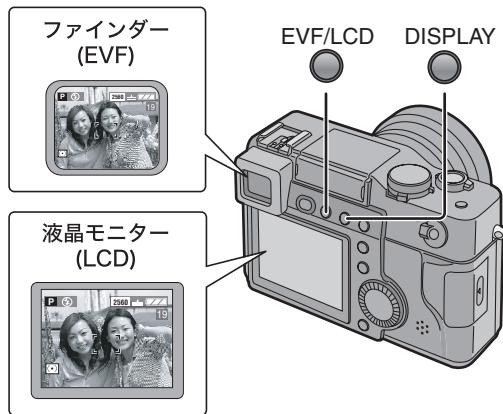
セットアップメニューについて

項目	設定内容
 液晶明るさ / ファインダー明るさ	液晶（液晶モニターに表示されている場合）またはファインダー（ファインダー内に表示されている場合）の明るさを7段階に調整できます。
 オートレビュー (撮影モードのみ)	<ul style="list-style-type: none"> • OFF: 撮影後に撮影画像が自動的に表示されません。 • 1 秒: 撮影後に撮影画像が約 1 秒間表示されます。 • 3 秒: 撮影後に撮影画像が約 3 秒間表示されます。 • ZOOM: 撮影後に撮影画像が約 1 秒間表示されます。そのあと、4 倍に拡大された画像が約 1 秒間表示されます。連写、オートブラケット、音声付き静止画、クオリティが [RAW] で撮影された画像は、[ZOOM] に設定していても拡大されません。 • 動画のときはオートレビューされません。 • オートレビューの設定に関わらず、連写、オートブラケット、またはクオリティを [RAW] に設定して撮影したときは、カード記録中にオートレビューされます。(拡大はされません) • オートレビューの設定に関わらず、音声付き静止画は、音声記録中とカード記録中にオートレビューされます。(拡大はされません)
 操作音	撮影モードでは[操作音音量]と[シャッター音]を、再生モードでは[操作音]を設定することができます。 ■ 操作音(撮影時は [操作音音量])の設定 •  : 操作音を大きくします。 •  : 操作音を出します。 •  : 操作音を消します。 ■ シャッター音の設定 シャッター音は  、  、  から選べます。 • シャッタースピードが 1/8 より遅いとき、撮影時にシャッターが開くときと閉じるときの音が別々に鳴ります。
 パワーセーブ	<ul style="list-style-type: none"> • 2 分 / 5 分 / 10 分: 設定した時間の間に何も操作しないとパワーセーブモードになります。 (パワーセーブを解除するには、シャッターボタンを押すか、または電源を [OFF] にしてからもう一度 [ON] にしてください) • OFF: パワーセーブモードになりません。 • AC アダプター使用時、パソコン接続モード時、プリンター接続時、動画撮影 / 再生時、スライドショー中はパワーセーブは働きません。
 MF アシスト (撮影モードのみ)	マニュアルフォーカス時に、液晶モニター / ファインダーの画面が拡大され、ピントを合わせやすくなります。(P40)

 カスタム設定 (撮影モードのみ)	FUNCTION メニューに入りたいメニューを設定します。(P60)
 番号リセット (撮影モードのみ)	次に撮影される画像のファイル番号を 0001 から記録したい場合に設定します。 (フォルダー番号が更新され、ファイル番号が 0001 から始まります) <ul style="list-style-type: none"> フォルダー番号は 100 ～ 999 まで作成されます。 フォルダー番号が 999 になると番号リセットができなくなります。カードのデータをパソコンなどに保存してフォーマットすると番号リセットできるようになります。
 時計設定	日付や時計を変更するときに設定します。(P19)
 設定リセット (撮影モードのみ)	撮影設定またはセットアップ設定をお買い上げ時の状態に戻します。フォルダー番号と時計設定の設定内容は変わりません。
 USB モード	パソコンやプリンターに接続する前に設定してください。(P101)
 言語設定	メニュー画面は以下の 7 言語表記に設定できます。 ◀/▶ で言語を選び、▼ で決定してください。 <ul style="list-style-type: none"> 日本語： メニュー画面を日本語表記にします。 ENGLISH： メニュー画面を英語表記にします。 DEUTSCH： メニュー画面をドイツ語表記にします。 FRANÇAIS： メニュー画面をフランス語表記にします。 ESPAÑOL： メニュー画面をスペイン語表記にします。 ITALIANO： メニュー画面をイタリア語表記にします。 中文： メニュー画面を中国語（簡体語）表記にします。 <ul style="list-style-type: none"> 誤って他の言語に設定した場合は、メニューアイコンの  を選び言語設定をしてください。
 モニター優先 (再生モードのみ)	撮影モードでファインダーを選択していた場合、レビュー時や再生時に自動的に液晶モニター表示に切り換わります。(P25)
 スピーカ音量 (再生モードのみ)	スピーカーの音量を 7 段階に調整できます。 <ul style="list-style-type: none"> テレビと接続したとき、テレビのスピーカーの音量は変わりません。
 ビデオ出力 (再生モードのみ)	<ul style="list-style-type: none"> NTSC: ビデオ出力を NTSC 方式にします。 PAL: ビデオ出力を PAL 方式にします。(P134)

液晶モニター / ファインダーの表示を切り換える

本機の液晶モニターは、太陽光を反射させてバックライトとして使う、日中の屋外でも見やすい液晶モニターです。



■ 点灯する画面を切り換える

[EVF/LCD] ボタンを押して切り換えてください。

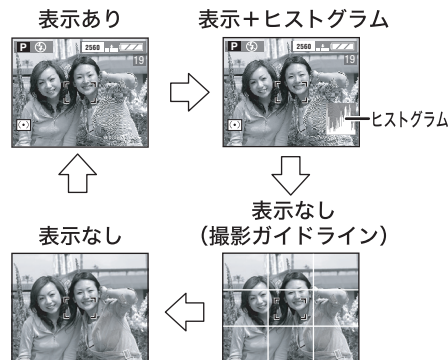
- 液晶モニターが点灯しているときは、ファインダーは消灯します。
- ファインダーが点灯しているときは、液晶モニターは消灯します。

■ 表示を切り換える

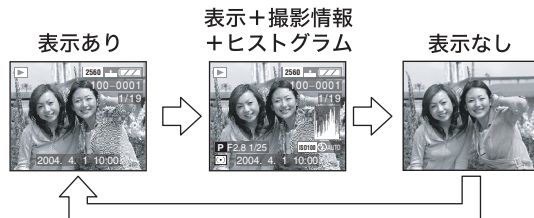
[DISPLAY] ボタンを押して切り換えてください。

- メニュー画面表示時およびマルチ再生 / ズーム再生時は [DISPLAY] ボタンは働きません。

撮影時



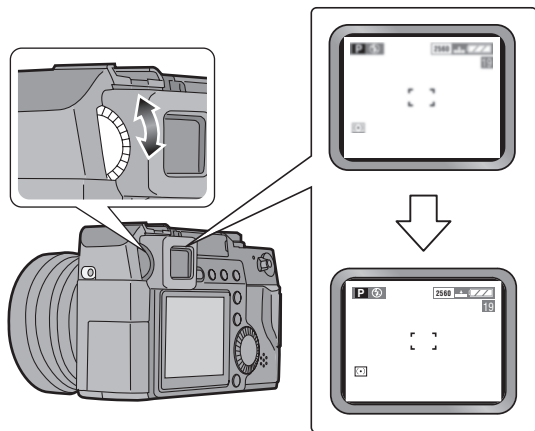
再生時



■ 視度調整について

使う前に、視力に合わせてファインダー内の表示がよく見えるようにします。

- [EVF/LCD] ボタンを押してファインダーを表示させておく。



ファインダー内の表示を見て、
はっきり合うところまで
視度調整ダイヤルを回して調整する

■ モニター優先について

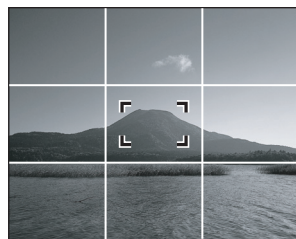
セットアップメニューの[モニター優先](P23)を[ON]に設定すると、以下のような場合に液晶モニターが点灯します。ファインダーを点灯させて撮影したときでも液晶モニターに切り換える手間がなくなります。

- 撮影モードから再生モードに切り換えたとき
- レビューしたとき (P42)
- 再生モードで電源を入れたとき

■ 撮影ガイドラインについて

被写体を縦横の交点上に配置して、バランスのよい画像を撮影することができます。

また、横のラインに地平線や水平線を合わせると傾かず撮影しやすくなります。



被写体の大きさやバランスを見ながら、意図的な構図で撮影することができます。

ヒストグラムについて

■ ヒストグラムについて

- ヒストグラムとは、横軸に明るさ、縦軸にその明るさの画素数を積み上げたグラフです。
- 撮影した画像のヒストグラムの形状（グラフの分布）を見ることによって、その画像の露出状況を判断することができます。
 1. 中央を中心とした山になっている場合は、暗い部分、中間調、明るい部分がバランスよく分布した適正露出の画像となります。
 2. 極端に左に寄っている場合は、暗い部分が多すぎる露出アンダー気味の画像となります。夜景など黒いものが画面の大部分を占めている場合もこのようなヒストグラムになります。
 3. 極端に右に寄っている場合は、明るい部分が多すぎる露出オーバー気味の画像となります。白いものが画面の大部分を占めている場合もこのようなヒストグラムのグラフとなります。

■ ヒストグラムの表示例

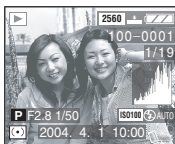
適正な明るさの画像



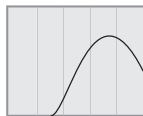
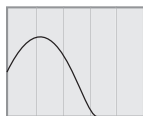
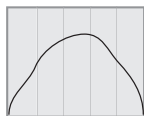
暗い画像



明るい画像



ヒストグラム

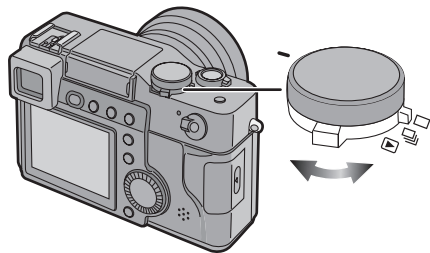


📖 お願い/ヒント

- 撮影画像とヒストグラムが以下の条件で一致しない場合は、ヒストグラムが黄色で表示されます。
 - ・フラッシュが発光するとき
 - ・フラッシュが閉じているとき
 - ・暗い場所で、液晶モニター / ファインダーの明るさが正確に表示されないとき
 - ・暗い場所で、適正露出にならないとき
- 動画、マルチ再生、ズーム再生時はヒストグラムは表示されません。
- 撮影時と再生時に表示されるヒストグラムは一致しない場合があります。
- パソコンの画像編集ソフトなどで表示されるヒストグラムとは一致しません。
- 撮影時のヒストグラムはめやすです。

操作モードダイヤルと測光モードダイヤルについて

■ 操作モードダイヤル



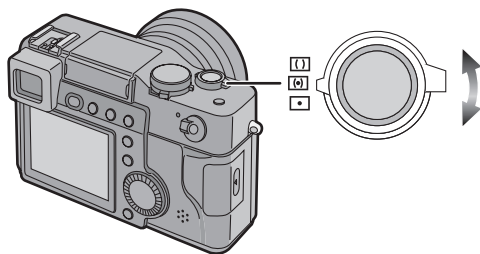
撮影モード(単写または連写)と再生モードに切り換えることができます。

□ : 単写モード (P33)





⌂ : 連写モード (P51)

▶ : 再生モード (P52)

■ 測光モードダイヤル



以下の測光方式に切り換えることができます。

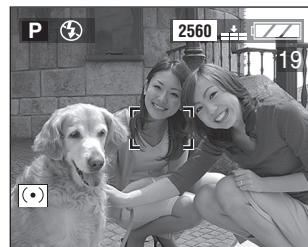
測光方式	設定内容
 評価測光	画面全体をカメラが自動的に判断して露出が最適になるように測光する方式です。通常は、この方式に合わせて使用することをおすすめします。
 中央重点測光	画面中央部の被写体に重点を置いて、画面全体を平均的に測光する方式です。
 スポット測光	スポット測光ターゲット上の被写体に対して測光する方式です。 <div data-bbox="987 860 1089 943"></div> スポット測光ターゲット

露出を設定する

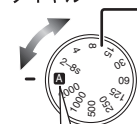
絞りリングとシャッタースピードダイヤルの設定によって、露出を設定することができます。

■ プログラム AE モード [P]

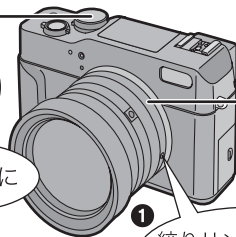
露出をカメラに任せて撮影します。



シャッタースピード
ダイヤル

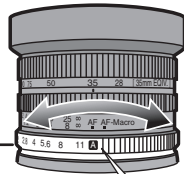


Aの位置に



1 絞りリングボタンを
押しながら

絞りリング



2 Aの位置に

■ 絞り優先 AE モード [A]

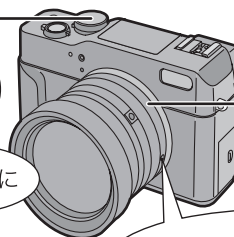
背景までピントを合わせて撮りたいときは絞り値を大きく、背景をぼかして撮りたいときは絞り値を小さくしてください。



シャッタースピード
ダイヤル

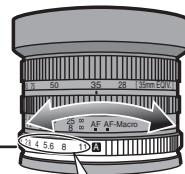


Aの位置に



1 絞りリングボタンを押しながら
(Aから変える場合)

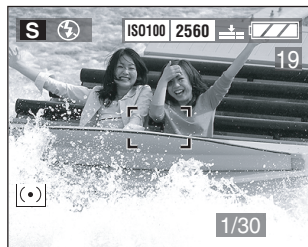
絞りリング



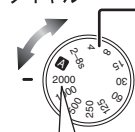
2 2~11の位置に

■ シャッター優先 AE モード [S]

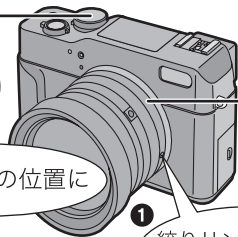
動きを止めて撮りたいときはシャッタースピードを速く、動きを表現したいときにはシャッタースピードを遅くしてください。



シャッタースピード
ダイヤル

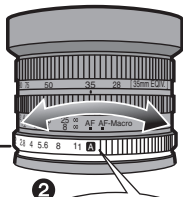


2000~2-8sの位置に



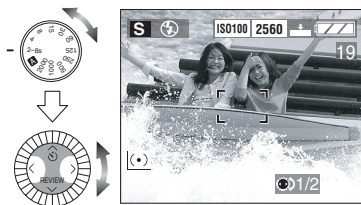
1 絞りリングボタンを
押しながら

絞りリング



2 Aの位置に

- シャッタースピードダイヤルを[2-8s]に合わせたときは、コマンドダイヤルを回すか ◀/▶ でシャッタースピードを設定してください。



📖 お願い/ヒント

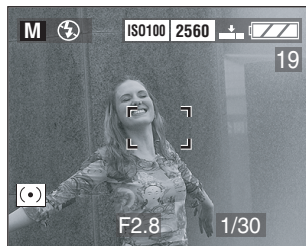
■ 絞り優先 AE [A]、シャッター優先 AE [S] モードについて

- 設定可能な絞り値とシャッタースピードについては 32 ページをお読みください。
- ピントが合う範囲は 60 cm ~ ∞ (AF)、30 cm ~ ∞ (AF-Macro/MF) になります。
- 液晶モニター / ファインダーの明るさは、実際に撮影される画像と異なる場合があります。レビューまたは再生モードで確認してください。
- ISO 感度の [AUTO] には設定できません。(P66)
- 絞り優先 AE モードのとき、明るすぎる場合は絞り値を大きく、暗すぎる場合は絞り値を小さくしてください。
- シャッター優先 AE モードのとき、内蔵フラッシュのスローシンクロ [4S]、赤目軽減スローシンクロ [4S👁] (P45) は設定できません。
- シャッター優先 AE モードのとき、シャッタースピードが遅い場合は、三脚を使うことをおすすめします。

露出を設定する (つづき)

■ マニュアル露出モード [M]

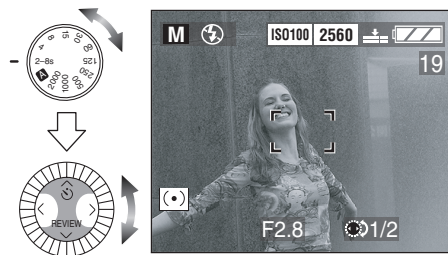
絞り値とシャッタースピードを手動で設定して露出を決定します。



シャッタースピード
ダイヤル



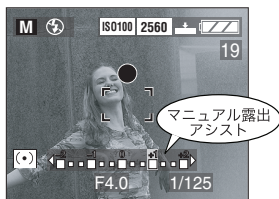
- シャッタースピードダイヤルを [2-8s] に合わせたときは、コマンドダイヤルを回すか ◀/▶ でシャッタースピードを設定してください。



■ マニュアル露出アシストについて

シャッターボタンを半押しすると露出の状態のめやすを示す、マニュアル露出アシストが約 10 秒間表示されます。

- 適正露出にならない場合は、絞り値とシャッタースピードを設定し直してください。



	適正露出になります。
	シャッタースピードを速くするか、絞り値を大きくしてください。
	シャッタースピードを遅くするか、絞り値を小さくしてください。

■ 露出について

- 適正露出にならない場合、シャッターボタンを半押ししたときに絞り値とシャッタースピードの数値の色が赤になります。（ただし、マニュアル露出モード時やフラッシュ発光時は、赤くなりません）



- 液晶モニター/ファインダーの明るさは、実際に撮影される画像と異なる場合があります。特に暗い場所でスローシャッターで撮影するときなどは、液晶モニター/ファインダー上は暗く映りますが、実際は明るく撮れます。
- 晴天の空や雪など、明るい被写体が画像の大半を占めると、暗く撮影される場合があります。その場合は、露出を補正してください。（P48）

📖 お願い/ヒント

■ マニュアル露出モード [M] について

- 絞り値、シャッタースピードの設定可能範囲については 32 ページをお読みください。
- ピントが合う範囲は 60 cm ～ ∞ (AF)、30 cm ～ ∞ (AF-Macro/MF) になります。
- マニュアル露出モードのとき以下の設定はできません。
 - 内蔵フラッシュのオート [A]、赤目軽減オート [A]、スローシンクロ [S]、赤目軽減スローシンクロ [S]（P45）
 - ISO 感度の [AUTO] 設定（P66）
 - 露出補正（P48）
- マニュアル露出アシストはめやすです。レビューで確認しながら撮影することをおすすめします。

シャッタースピードと絞り値について

■ シャッター優先 AE モード

設定可能なシャッター スピード(秒)(1/3 EV ごと)				本機で設定される 絞り値
8	4	2	1	F2.0 ※～ F11
1/2	1/4	1/8	1/15	F2.0 ～ F11
1/30	1/60	1/125	1/250	
1/500	1/1000	1/2000		

※シャッタースピードや ISO 感度の設定によっては、開放側の絞り値が制限されます。

■ 絞り優先 AE モード

設定可能な絞り値 (1/3 EV ごと)				本機で設定される シャッター スピード(秒)
F11	F10	F9.0	F8.0	2 ～ 1/4000
F7.1	F6.3	F5.6	F5.0	
F4.5				
F4.0		F3.6		2 ～ 1/3200
F3.2				2 ～ 1/2600
F2.8	F2.5	F2.2	F2.0	2 ～ 1/2000

■ マニュアル露出モード

設定可能な絞り値 (1/3 EV ごと)				設定可能なシャッター スピード(秒)(1/3 EV ごと)			
F11	F10	F9.0	F8.0	8	4	2	1
F7.1	F6.3	F5.6	F5.0	1/2	1/4	1/8	1/15
F4.5	F4.0	F3.6	F3.2	1/30	1/60	1/125	1/250
F2.8	F2.5	F2.2	F2.0	1/500	1/1000	1/2000	

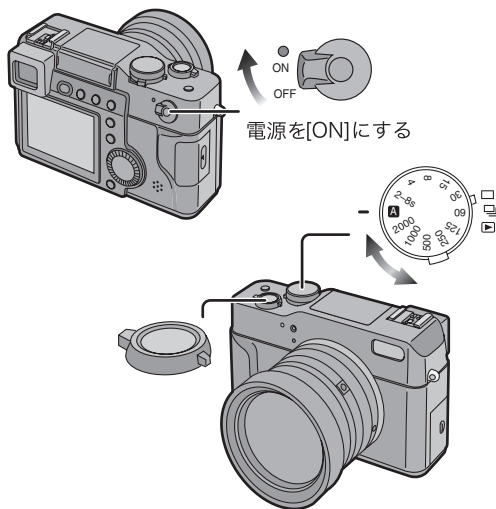
お願い/ヒント

■ 絞り優先 AE、マニュアル露出モードのときは

- T 端では絞り値を F2.4 ～ F11 まで設定できます。
- ズーム位置によって F2.0 ～ F2.4 の間で変わります。

自動でピントを合わせて撮る (AF: オートフォーカス)

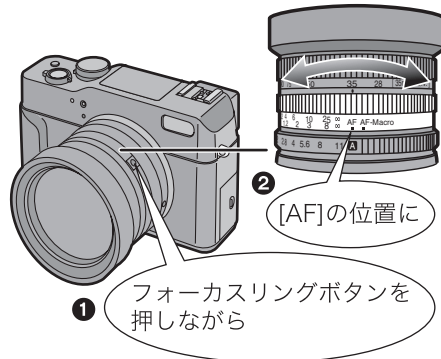
- 充電されたバッテリーを入れる (P10) または AC アダプターをつなぐ。(P12)
- カードを入れる。(P14)
- レンズキャップを外す。
- 電源を [ON] にする。
- 操作モードダイヤルを単写モード [□] にする。(P27)
- 露出を設定する。(P28 ~ P31)



1



フォーカスリング



フォーカスリングを [AF] にする

自動でピントを合わせて撮る (AF:オートフォーカス) (つづき)

2



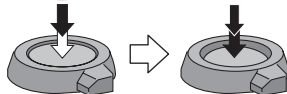
ピントを合わせたい位置に AF エリアを合わせる

3



半押しで
ピント合わせ

全押しで撮影

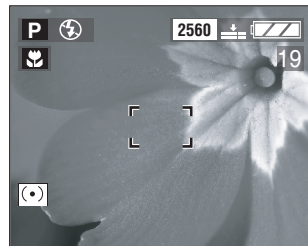


ピントを合わせて撮影する

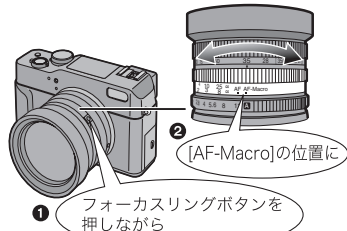
- フォーカス表示が点灯し、シャッタースピードと絞り値が表示されます。

■ 接近して撮る (AF-Macro)

フォーカスリングを [AF-Macro] に合わせると、レンズから 30 cm まで接近して撮ることができます。



フォーカスリング

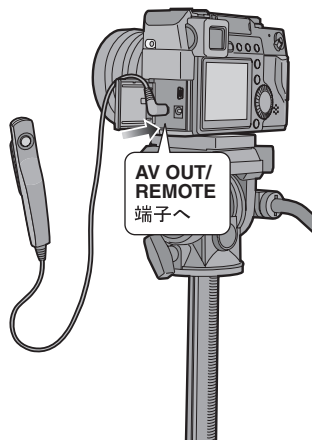


- [AF-Macro] 設定時は、三脚の使用をおすすめします。
- フラッシュで撮影できる範囲は、約 50 cm ～ 4.8 m です。(ISO AUTO 設定時) (P45)

■ シャッターリモコンを使う

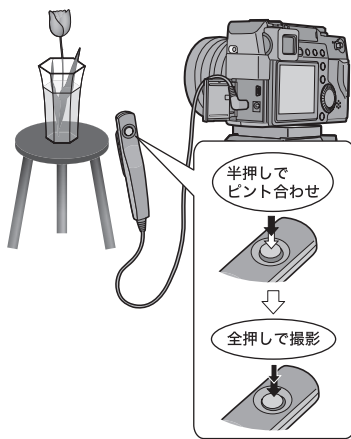
三脚使用時に手ぶれを防ぐことができます。本体のシャッターボタンと同様の動きをします。

1



本機の AV OUT/REMOTE 端子
にシャッターリモコンを確実に
接続する

2



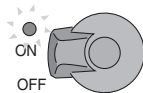
ピントを合わせて撮影する

📖 お願い/ヒント

- 以下のとき、シャッターリモコンでは操作できません。
- パワーセーブを解除するとき
- トリミングする部分を決定するとき (P98)

自動でピントを合わせて撮る (AF:オートフォーカス) (つづき)

■ 電源表示ランプについて



- 点灯: 電源を [ON] にしたとき
- 点滅:
 - メモリーカード扉が開いているとき
 - カードが入ってないとき
 - カードの撮影残り枚数 / 時間がなくなるとき
 - 撮影時、カードがプロテクトされているとき
 - バッテリー残量が少なくなったとき (ゆっくり点滅)

■ ピントについて

- オートフォーカス (AF) でピントが合う範囲は 60 cm ~ ∞ です。[マニュアルフォーカス (MF)、AF マクロ (AF-Macro) 設定時は 30 cm ~ ∞ になります]
- シャッターボタンを一度に全押しすると、手ぶれをしたり、ピントが合わなかったりします。
- フォーカス表示が点滅しているときはピントが合っていないので、再度、シャッターボタンを半押ししてピントを合わせてください。

- ピントが合うと「ピピッ」と、合わない場合は「ピピピピッ」と音が鳴ります。
- 何度ピントを合わせようとしても合わない場合は電源を [OFF] にしてから、もう一度 [ON] にしてください。
- 操作音を消したいときは 22 ページをお読みください。
- 以下のような場合、オートフォーカスではピントがうまく合いません。
 - 遠くと近くのものを同時に撮る
 - 汚れたガラスの向こうのものを撮る
 - キラキラと光るものが周りにある
 - 暗い場所を撮る
 - 動きの速いものを撮る
 - コントラスト (濃淡) の少ないものを撮る
 - 手ぶれしている
 - 高輝度 (非常に明るいもの) を撮るマニュアルフォーカス (P40)、AF/AE ロック (P38) を使って撮影することをおすすめします。

- フォーカス表示が出てピントが合っても、シャッターボタンを離すとピントが解除されます。もう一度半押ししてピントを合わせてください。

■ 手ぶれについて

- 手ぶれしやすいときは、手ぶれ警告表示が出ます。



- 手ぶれ警告表示が出ているときには三脚の使用をおすすめします。または構えかた (P38) にお気を付けてください。
- シャッターボタンを押し込む際に、手ぶれにお気を付けてください。

■ 本機の取り扱いについて

- レンズ面に汚れや、ほこりが付いていないか確認してください。
- レンズ面に直接触れないでください。
- レンズに衝撃を与えないでください。(取り扱いに気を付けてください)
- レンズの表面を触ったり汚さないようにしてください。汚れたり砂などが付いたときは、市販のブロワーブラシでほこりや砂などを払い、乾いた柔らかい布で軽くふき取ってください。ペンジン、アルコール、シンナーなどの溶剤を使用すると、変色や破損の原因となります。
- 浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないように、また海水などでぬらさないようにしてください。

お願い/ヒント

- シャッターボタンを半押しすると、液晶モニター/ファインダーの明るさが暗くなったり一瞬明るくなったりする場合があります。この現象は、撮影時の絞り値を設定するためのもので異常ではありません。
- シャッタースピードを遅くすると、撮影後にしばらくの間、シャッターが閉じたままになることがあります。信号処理のため、異常ではありません。
- 撮影前に、時計設定を確認することをおすすめします。(P19)
- パワーセーブの時間が設定されているとき (P22) は、設定された時間内に本機の操作をしないと自動的に電源が切れます。再び本機の手操作をするときは、シャッターボタンを押すか、電源を [OFF] にしてからもう一度 [ON] にしてください。

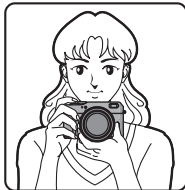
自動でピントを合わせて撮る (AF:オートフォーカス) (つづき)

■ 上手に撮る姿勢

手持ちでぶれのない写真を撮影するために

- 両手で本機を軽く持ち、脇を閉め足を開いて構える
- シャッターボタンを半押ししているとき、ぶれが収まっていることを確認する
- シャッターを切ったあと、画像が出るまで本機を固定する
- 特に以下の場合には、長い間固定してください。
 - スローシンクロ、赤目軽減スローシンクロ (P45)
 - シャッタースピードを遅くした場合 (P29, P30)

液晶モニターで撮る場合 ファインダーで撮る場合 縦にして撮る場合



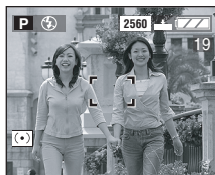
足の位置



AFセンサーを上側にする

- 右手で本機をしっかりささえる
- 左手をレンズリングに添えて固定する
- AF センサーやホワイトバランスセンサー、マイクを指でふさがない

■ AF/AE ロックについて



AF:「Auto Focus」の略で、カメラが自動でピントを合わせる機能です。

AE:「Auto Exposure」の略で、被写体の明るさをカメラが判断して、自動で露出を決める機能です。

上のような構図で人物の写真を撮影したい場合、被写体が AF エリアから外れているので、そのままシャッターボタンを押すだけでは背景などにピントが合ってしまう、被写体にピントが合いません。

このようなときは、

- ① 被写体に AF エリアを合わせる
 - ② シャッターボタンを半押ししたまま、ピントと露出を固定する
 - ピントが合うと、フォーカス表示が点灯します。
 - ③ シャッターボタンを半押ししたまま撮りたい構図に本機を動かす
 - ④ シャッターボタンを全押しする
- AF/AE ロック操作は、シャッターを切る前なら何回でもやり直せます。



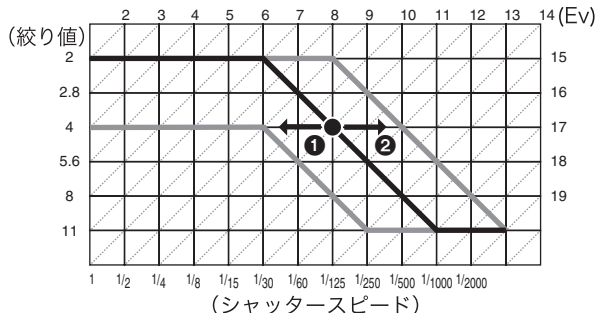
■ プログラムシフトについて

プログラムAEモードで本機が自動的に設定したシャッタースピードと絞り値の組み合わせを、同じ露出のままで変えることができます。これをプログラムシフトといいます。プログラムAEモードでの撮影時に、より背景をぼかしたい（絞り値を小さくする）、動きを表現したい（シャッタースピードを遅くする）などの設定が可能です。

- シャッターボタンを半押しして、液晶モニター/ファインダーに絞り値とシャッタースピードの数値が表示されている間に（10秒間）、コマンドダイヤルを回すか ◀▶ を押してプログラムシフトしてください。



<プログラムシフトの例>



- ① の場合は、絞り値が大きくなり、シャッタースピードが遅くなります。
 ② の場合は、絞り値が小さくなり、シャッタースピードが速くなります。
 ※上の表は、実際のプログラム線図とは少し異なる場合があります。

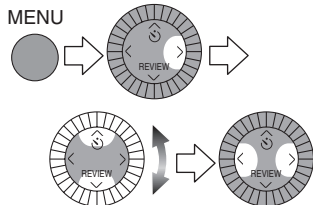
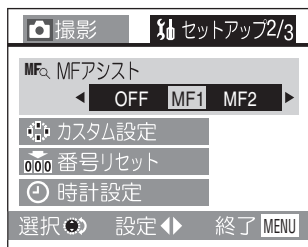
📖 お願い/ヒント

- シャッターボタンを半押ししたときに、適正露出でない場合は、シャッタースピードが赤色で表示されます。
- プログラムシフトが有効になってから、10 秒以上経過すると、プログラムシフト設定可能な状態は解除され通常のプログラムAEモードに戻りますが、プログラムシフトされた設定は維持されています。
- プログラムシフトは、電源を [OFF] にすると解除されます。
- 被写体の明るさによっては、プログラムシフトできない場合があります。

手動でピントを合わせて撮る (MF: マニュアルフォーカス)

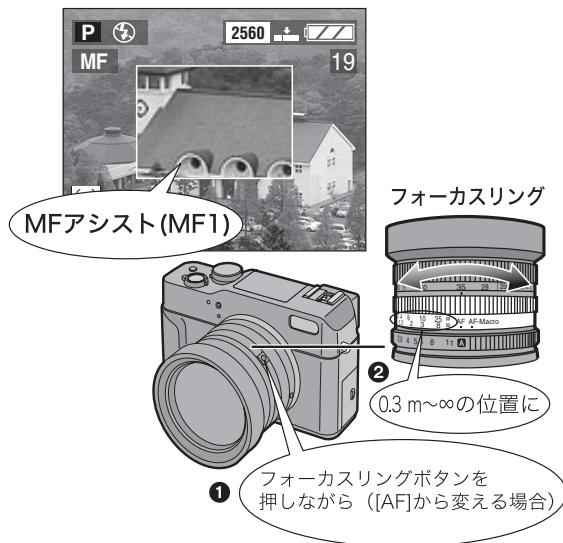
ピントを固定したい場合や、被写体との距離が固定されていて、オートフォーカスを働かせたくない場合などに使います。

1



セットアップメニュー (撮影モード) (P21) から [MF アシスト] を選び、[MF1] または [MF2] に設定する

2



フォーカスリングを回してピントを合わせる

- フォーカスリングの数値 (0.3 m ~ ∞) は、レンズからのピントが合う範囲のめやすです。

■ MF アシストについて

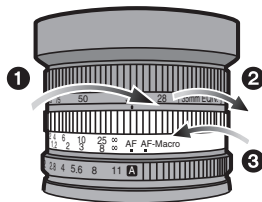
[MF アシスト] を [MF1] または [MF2] に設定したときは、フォーカスリングを回すと、MF アシストとして画面が拡大表示され、ピントを合わせやすくなります。

- [MF1]：画面中央部が拡大表示されます。
画面全体の構図を決めながら、ピントを合わせることができます。
- [MF2]：画面全体が拡大表示されます。
ピントの動きが分かりにくい W 端でのピント合わせに便利です。
- [OFF]：拡大表示されません。
- 以下のときは、MF アシストは消えます。
 - フォーカスリングの操作を停止して 2 秒経過したとき
 - シャッターボタンを半押ししたとき

■ マニュアルフォーカスのテクニック



フォーカスリング



- ① 回す
- ② さらに少し回す
- ③ ゆっくり戻しながら微調整する

📖 お願い/ヒント

- 動画のときも、マニュアルフォーカスで撮影できます。
- 広角側でピントを合わせると、ズームを望遠側にしたときにピントが合っていない場合があります。再度、合わせ直してください。
- ピントが合う範囲は 30 cm ～∞です。

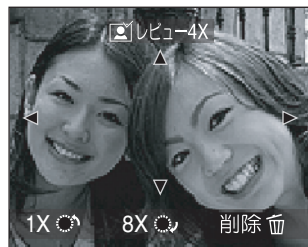
撮影した画像を確認する (レビュー)

1



- 最後に撮影した画像が約 10 秒間表示されます。
- シャッターボタンを半押しまたは ▼ を押すとレビューが解除されます。
- ◀/▶ を押すと前後の画像を確認することができます。
- 撮影した画像が明るすぎたり、暗すぎたりしたときは、露出補正を行ってください。(P48)

2



1倍 ➡ 4倍 ➡ 8倍

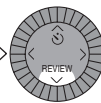


8倍 ➡ 4倍 ➡ 1倍



位置を移動する

■ 撮影した画像をレビュー中に削除する

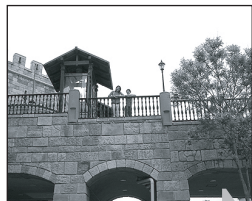


- 画像は一度削除すると元に戻すことができません。よく確認してから削除してください。
- 複数・全画像削除もできます。削除の方法については 56、57 ページをお読みください。

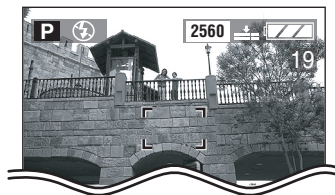
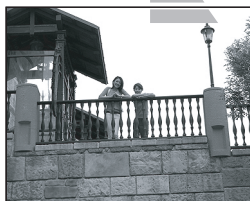
大きく（望遠）または広く（広角）撮る

ズームリングを回して、光学ズーム 3.2 倍までの範囲（35 mm フィルムカメラ換算：28 ～ 90 mm）で、人や物を大きく撮ったり風景などを広角に撮ることができます。

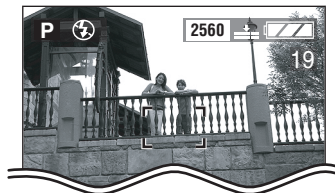
1倍 (28 mm)



3.2倍 (90 mm)



ズームリング
広く(広角)撮る



ズームリング
大きく(望遠)撮る

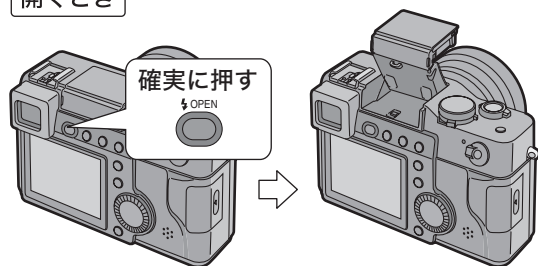
📖 お願ひ/ヒント

- 画像はレンズによってわずかにゆがんで撮影されます。これをディストーション（歪曲収差）といいます。広角にして近づくほどディストーションは大きくなります。
- シャッターボタンを半押ししたままでズームリングを回すと、AF/AE ロックしながらズームできます。

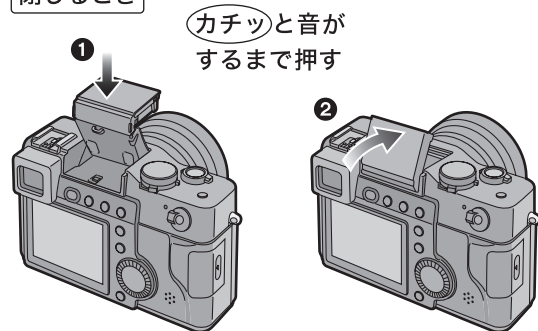
内蔵フラッシュを使って撮る

■ フラッシュを開く / 閉じる

開くとき












閉じるとき



- 本機は、バウンス撮影に対応しているため、フラッシュを閉じるときは、2段階となります。(P46)
- 使わないときは、フラッシュは必ず閉じておいてください。










フラッシュ設定を切り換える (右ページ)

項目	設定内容
 A : オート	撮影状況に応じて、自動的にフラッシュが発光します。 暗い場所で人物を撮るときなど
 A  : 赤目軽減 オート	撮影状況に応じて、自動的にフラッシュが発光します。そのときフラッシュが予備発光し、人の瞳が赤く写る（赤目現象）のをおさえます。 暗い場所で人物を撮るときなど
 : 強制発光	フラッシュを強制的に発光させます。 逆光時や蛍光灯などの照明の下に被写体がある場合など
 : 赤目軽減 強制発光	フラッシュを強制的に発光させます。同時に赤目現象をおさえます。 逆光時や蛍光灯などの照明の下に被写体がある場合など
 S : スロー シンクロ	フラッシュ発光とともにシャッタースピードを遅くして、背景の夜景なども明るく写します。 夜景を背景に人物を撮影するときなど
 S  : 赤目軽減 スローシンクロ	フラッシュ発光とともにシャッタースピードを遅くして、背景の夜景なども明るく写します。同時に赤目現象をおさえます。 夜景を背景に人物を撮影するときなど
 : 発光禁止	どのような撮影状況でもフラッシュが発光しません。 フラッシュ禁止の場所での撮影など

- 先幕、後幕を設定するには、69 ページをお読みください。

■ 露出モード別フラッシュ設定

	P	A	S	M
	○	○	○	×
	○※	○※	○※	×
	○	○	○	○
	○※	○※	○※	○※
	○	○	×	×
	○※	○※	×	×
	○	○	○	○

※後幕設定時は設定できません。

■ フラッシュで撮影できる範囲

ISO 感度	フラッシュ調光範囲	
	W 端時	T 端時
ISO AUTO	約 50 cm ～ 4.8 m	約 50 cm ～ 4 m
ISO100	約 50 cm ～ 4.8 m	約 50 cm ～ 4 m
ISO200	約 70 cm ～ 6.7 m	約 70 cm ～ 5.6 m
ISO400	約 1 m ～ 9.5 m	約 1 m ～ 8 m

- ピントが合う範囲については、36 ページをお読みください。

内蔵フラッシュを使って撮る (つづき)

■ フラッシュの発光量を調整する

被写体が小さい、反射率が極端に高い、低いときは、フラッシュの発光量を調整してください。



[] ボタンを数回押し、
[フラッシュ発光量調整] を表示させ、
フラッシュの発光量を決める

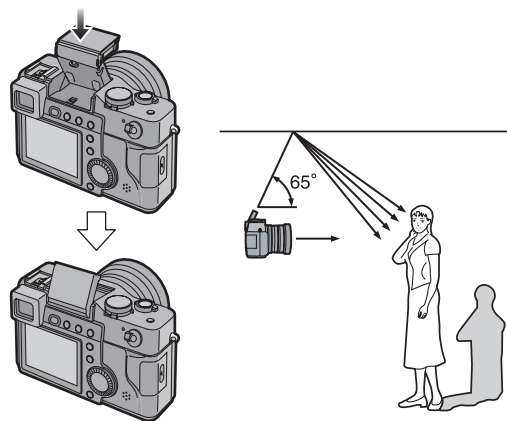
- -2 EV から +2 EV の範囲で 1/3 EV ごとに調整できます。
- 設定したフラッシュ発光量は、電源を [OFF] にしても記憶しています。

■ バウンス撮影をする

バウンス撮影とは、天井や壁にフラッシュの光を当てて、その反射光を利用する撮影方法です。


人物写真などを撮るときにフラッシュを被写体の正面に当てると、強い影が出たり、肌などが白っぽく飛んでしまうことがあります。このようなときにバウンス撮影をすると、強い影をおさえ、自然に撮影することができます。

下図のように、約 65° の位置にバウンスロックできます。





フラッシュを天井などの反射面に向けて撮影する

お願い/ヒント

- 動画のとき、またはフラッシュが閉じているときは、発光禁止 [] に固定されます。

フラッシュ使用時は…

- 近くで発光部を直接見ないでください。
- フラッシュに物を近づけると熱や光で変形、変色する場合があります。
- フラッシュ発光部を指などでふさがないでください。
- フラッシュ調光範囲外で撮影すると、適正露出にならず、白っぽく撮れる場合があります。
- 撮影を繰り返すと、フラッシュが発光しても撮影できない場合があります。カードアクセス表示が消えてから撮影してください。
- 手ぶれ警告表示が出ているときは、フラッシュの使用をおすすめします。
- 連写およびオートブラケット設定時でフラッシュが発光する場合、1 枚しか撮影できません。
- フラッシュが発光する場合、シャッター半押し時にフラッシュアイコンが赤に変わります。
- フラッシュ充電中は、フラッシュマークが赤に点滅し、シャッターボタンを全押ししても、撮影できません。
- レンズフードが付いた状態でフラッシュ撮影すると、フラッシュの光がフードでさえぎられることがあります。
- フラッシュ撮影すると、フラッシュ光に適したホワイトバランスが自動的に設定されますが [ (晴天)、 (フラッシュ) は除く]、フラッシュ光が十分に届かない被写体はホワイトバランスが合わない場合があります。

- シャッタースピードが速いときは、フラッシュの効果が十分に得られない場合があります。
- ノイズが気になるときは、[画質調整] の各項目を [低] にすることをおすすめします。(P70)
- ISO 感度の設定については 66 ページをお読みください。
- 外部フラッシュについては 112 ページをお読みください。

バウンス撮影時は…

- フラッシュ光の反射面は、無地の白に近い色をした反射率の高いものを選んでください。反射面に色や柄があると撮影された画像の色に影響を及ぼします。
- フラッシュ調光範囲は、通常のフラッシュ撮影時より小さくなります。
- バウンスさせる天井が高すぎると、反射光が届かずに光量不足になる場合があります。
- バウンスロック位置以外で使用すると、故障につながる場合があります。

露出を補正して撮る

被写体と背景の明るさに大きく差がある場合など、適正な露出が得られないときに補正します。

露出補正+2 EVの場合



露出補正0 EVの場合



露出補正-2 EVの場合



[>] ボタンを押し、
[露出補正] を表示させ、
露出を補正する

- -2 EV から +2 EV の範囲で 1/3 EV ごとに補正できます。

お願い/ヒント

- EV とは Exposure Value の略で、露出量を表す単位です。絞り値またはシャッタースピードが変化すると EV が変化します。
- 被写体の明るさによっては、露出補正できない範囲があります。
- 露出補正值は、液晶モニター/ファインダーの左下に表示されます。
- 設定した露出補正量は、電源を [OFF] にしても記憶しています。
- マニュアル露出モードでは露出補正はできません。

露出を自動的に変えながら撮る (オートブラケット撮影)

1回シャッターを押すと、露出の補正幅に従って自動的に撮影します。
露出が異なる画像の中から好きな露出の画像を選ぶことができます。

オートブラケット±1 EVの場合
±0 EV



-1 EV



+1 EV



[] ボタンを数回押し、
[オートブラケット] を表示
させ、露出の補正幅を決める

- 0(OFF)、±1/3 EV、±2/3 EV、±1 EV から選択できます。
- ▲ ボタンを押すと撮影枚数を 3 枚または 5 枚に設定できます。

📖 お願い/ヒント

- 液晶モニター/ファインダーの左下に、オートブラケットのアイコンが表示されます。
- 露出補正をしてからオートブラケット撮影をする場合は、補正された露出値を基準にして撮影されます。露出が補正されているときは、画面左下に露出補正値が表示されます。
- フラッシュが発光する場合は 1 枚しか撮れません。
- オートブラケットを設定すると、音声付き静止画を撮ることができません。
- 連写とオートブラケットが同時に選ばれている場合は、オートブラケットが優先されます。
- 被写体の明るさによっては、オートブラケットで露出補正できない場合があります。
- クオリティを [RAW] に設定すると、オートブラケット撮影できません。
- 記録画素数を [2560] に設定し、かつクオリティを [S] (スーパーファイン) に設定した場合は、撮影枚数を 5 枚に設定できません。

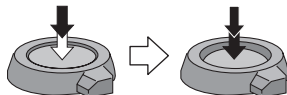
セルフタイマーを使って撮る

1



セルフタイマー設定を切り換える

2



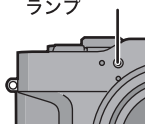
ピントを合わせて撮影する

- セルフタイマー動作中に[MENU]ボタンを押すと、セルフタイマー設定が解除されます。


📖 お願い/ヒント

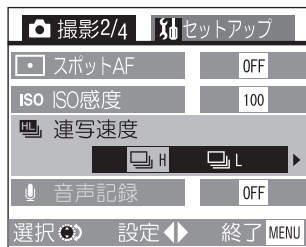
- セルフタイマーを 2 秒に設定すると、三脚使用時などシャッターボタンを押したときのカメラぶれを防ぐのに便利です。
- セルフタイマーランプが点滅し、10 秒（または 2 秒）後に撮影動作が開始されます。
- 一度に全押しすると、セルフタイマーランプが消えたあと、ピントを自動的に合わせます。
(マニュアルフォーカスに設定すると、ピントが固定されます)
- 連写のときはセルフタイマーを設定すると 1 枚しか撮影できません。
- セルフタイマー撮影時は、三脚の使用をおすすめします。

セルフタイマーランプ

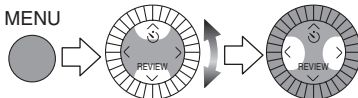




連写にして撮る (連写速度)

- 操作モードダイヤルを連写モード [] にする。(P27)





MENU






[連写速度] を選び、[] または [] に設定し、撮影する

- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。
- シャッターボタンを押し続けると連続撮影されます。

■ 連写速度

	 (高速)	 (低速)
連写速度	2.7 コマ / 秒	1 コマ / 秒

■ 連写枚数

クオリティ 記録 画素数	 スーパー ファイン	 ファイン	 スタンダード
2560	最大 3 コマ	最大 5 コマ	最大 9 コマ
2048	最大 5 コマ	最大 8 コマ	最大 15 コマ
1600	最大 8 コマ	最大 15 コマ	最大 28 コマ
1280	最大 12 コマ	最大 23 コマ	最大 44 コマ
640	最大 44 コマ	最大 80 コマ	最大 137 コマ
HDTV	最大 8 コマ	最大 14 コマ	最大 27 コマ

📖 お願い/ヒント

- 1 秒に 2.7 コマ連写できるのは、シャッタースピードが 1/60 より速く、フラッシュを発光させないときです。
- フラッシュが発光する場合は 1 枚しか撮影できません。
- 連写設定していると、音声付き静止画を撮影できません。
- 連写とオートブラケットが同時に選ばれている場合は、オートブラケットが優先されます。
- クオリティを [RAW] に設定すると、連写できません。
- 連写時にズームリングを回すと、撮影された画像は、ピントが合っていない場合があります。
- シャッタースピードを遅くすると、信号処理のため撮影後にシャッターが閉じたままになることがあります。が、異常ではありません。その場合、連写枚数の制限はなくなります。
- 液晶モニター / ファインダーに表示される残り枚数は撮影された枚数分、減少しない場合があります。
- 液晶モニター / ファインダーに表示される残り枚数を超えて連写できません。

画像を再生する

- 操作モードダイヤルを再生モード [▶] にする。(P27)



画像を送る

- 最後に撮影した画像の次は、最初の画像になります。

■ 早送り / 早戻しをする

再生中に ◀/▶ を押し続けると、ファイル番号とページ番号のみが更新されます。再生したい画像の番号が表示されたときに ◀/▶ を離すと、その番号の画像が表示されます。

▶：早送り / ◀：早戻し

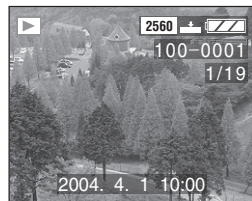
- ◀/▶ を押し続けた時間によって、一度に送る画像枚数が増加します。撮影枚数によって送り枚数は異なります。
- ◀/▶ を離すと、送り単位はもう一度 1 枚単位から開始します。
- 撮影モード時のレビュー再生や、マルチ再生では、1 枚単位でしか早送り / 早戻しはできません。
- 大きな単位で画像を早送り / 早戻しをしているときは、再生したい画像の手前で一度 ◀/▶ を離すと、小さい単位で早送り / 早戻しできます。

📖 お願い/ヒント

- 本機は（社）電子情報技術産業協会（JEITA）にて制定された統一規格 DCF（Design rule for Camera File system）に準拠しています。
- パソコンでフォルダー名やファイル名を変更すると再生できない場合があります。
- 本機で再生できるファイル形式は JPEG です。（JPEG 形式でも再生できないものもあります）
- 他機で撮影された静止画を再生すると、画質が劣化したり、再生できない場合があります。
- 規格外のファイルを再生したときは、フォルダー / ファイル番号が [—] で表示され、画面が黒くなる場合があります。

画像を9画面表示にする (マルチ再生)

1



9画面表示にする

2



画像を選ぶ

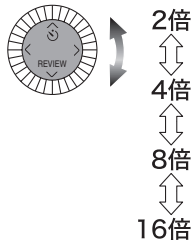
■ 1画面表示に戻すには
時計回りに回してください。



- 黄色で表示された番号の画像が1画面表示されます。

再生画面を拡大する (再生ズーム)

1



画像を拡大する

2



位置を移動する

■ 再生ズーム中に画像を削除する

[⌂] ボタンを押してください。
確認画面が表示されますので、◀で[はい]
を選び、▼/[REVIEW] ボタンを押して
ください。(右ページ)

📖 お願い/ヒント

- 再生ズームは、拡大するほど画質が劣化します。
- 他機で撮影した画像は再生ズームできない場合があります。

画像を削除する

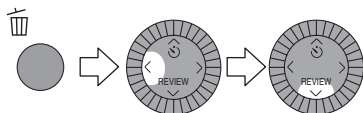
1 枚削除

1



画像を選ぶ

2

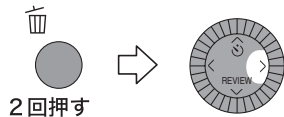


削除する

画像を削除する (つづき)

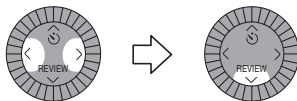
複数削除

1



[複数削除] を選ぶ

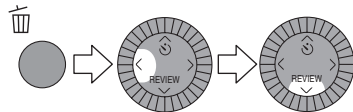
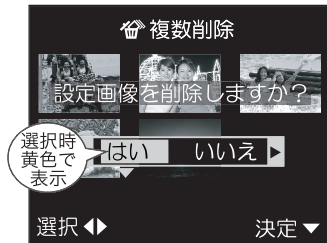
2



画像を選び、設定する

- 設定した画像に [𠮟] が表示されます。もう一度 ▼/[REVIEW] ボタンを押すと設定が解除されます。
- プロテクトされていると、設定した画像に [𠮟] アイコンが赤く点滅し、画像を削除できません。プロテクト設定を解除しておいてください。(P77)

3

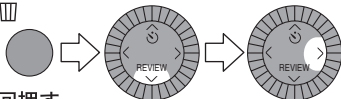


削除する

- 一度に削除できるのは50枚までです。

全画像削除

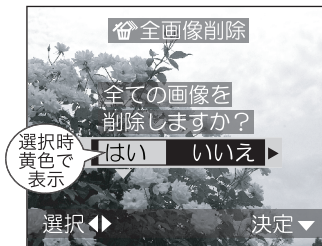
1



2回押す

[全画像削除] を選ぶ

2



削除する

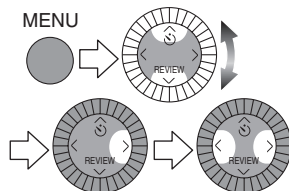
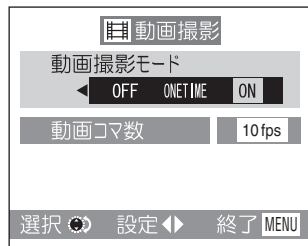
📖 お願い/ヒント

- 画像は一度削除すると元に戻すことができません。よく確認してから削除してください。
- プロテクトされた画像 (P77)、DCF 規格外のファイル (P52) は削除されません。
- 削除中は電源を [OFF] にしないでください。
- バッテリー残量 (P9) が少ないときは、AC アダプターの使用をおすすめします。

動画を撮る (H)

音声付き動画を撮りたいときに合わせてください。

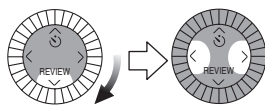
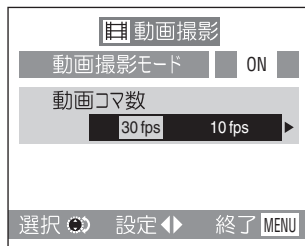
1



[動画撮影モード]を選び、設定する

- [OFF] : 静止画撮影モードになります。
- [ONE TIME] : 一度動画撮影を終了するか電源を[OFF]にすると、静止画の撮影に戻ります。
- [ON] : 動画撮影モードになります。

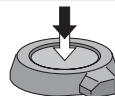
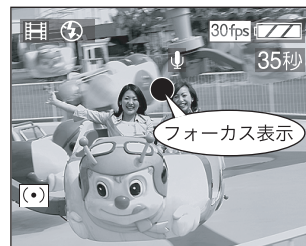
2



[動画コマ数]を選び、設定する

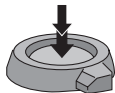
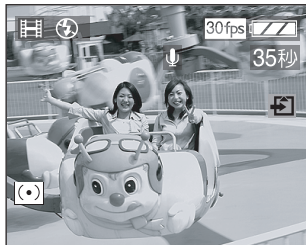
- [30 fps] : 動画をよりなめらかに撮影することができます。
- [10 fps] : なめらかさには欠けますが、長時間撮影することができます。また、ファイルサイズが小さいのでメールなどに添付するのに適しています。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

3



被写体が液晶モニター / ファインダーに入るように合わせ、シャッターボタンを半押しする

- ピントが合うと、フォーカス表示が画面に点灯します。



撮影を開始する

- 本機の内蔵マイクより、音声も同時に記録されます。
- もう一度シャッターボタンを全押しすると、撮影は終了します。
- 記録途中でカードのメモリーがいっぱいになると、自動的に撮影が終了します。

■ 撮影可能時間

SDメモリー カード容量	動画コマ数	
	10 fps	30 fps
16 MB	約 83 秒	約 26 秒
32 MB	約 177 秒	約 59 秒
64 MB	約 365 秒	約 123 秒
128 MB	約 742 秒	約 253 秒
256 MB	約 1482 秒	約 508 秒
512 MB	約 2989 秒	約 1027 秒

- 残り撮影時間が液晶モニターに表示されます。
- 撮影可能時間はめやすです。
- オートフォーカス / 絞り値は、撮影を開始したとき（最初のフレーム）の設定値に固定されます。そのため、以下のような現象が起こる場合があります。

条件	現象
オートフォーカスで、被写体を遠くから近くに変えた場合	ピントが合わなくなる
撮影開始後、絞り値を変えることが必要な明るさの場所で撮影した場合	撮影画像が露出アンダー、またはオーバーになる
画角を変えた直後に撮影を開始した場合	
動画記録終了直後	一時的に液晶モニターの明るさが変わる

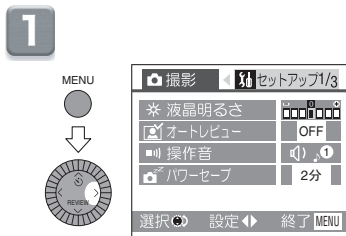
📖 お願い/ヒント

- 記録画素数は 320×240 画素に固定されます。
- 音声なしで動画を記録することはできません。
- 音声記録時に、フォーカスリングまたは絞りリングを回さないでください。またズームリングを回すときは、ゆっくり回してください。鏡筒がこすれる音が入る場合があります。
- マルチメディアカードを使う場合、動画記録後、カードアクセス表示がしばらく出る場合がありますが、異常ではありません。
- カードの種類によっては動画撮影のとき、途中で撮影が終了する場合があります。
- 本機で撮影された動画を他機で再生すると、画質、音質が劣化したり、再生できない場合があります。
- [30 fps]に対応していない機種では、[30 fps]で撮影された動画は再生できません。
- 動画のときは、レビューが使えません。
- 磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（電子レンジ、テレビ、携帯電話やゲーム機など）からはできるだけ離れてお使いください。電磁波の影響で画像や音声が乱れることがあります。

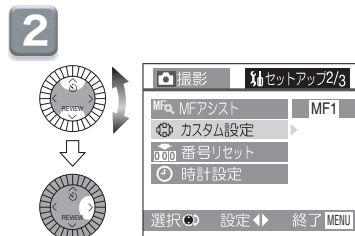
FUNCTION メニューについて

撮影モードのメニュー（P118, P119）から、よく使うメニューを4種類選ぶことができます。
よく使うメニューをすばやく選ぶことができ、また操作の手間を最小限にすることができます。

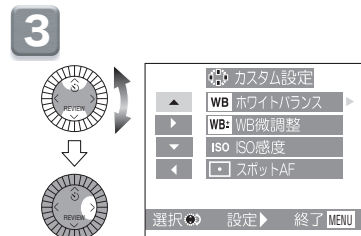
- お買い上げ時はホワイトバランス、WB 微調整、ISO 感度、スポット AF が FUNCTION メニューに入っています。



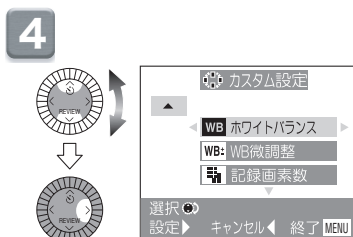
セットアップを選ぶ



[カスタム設定] を選ぶ

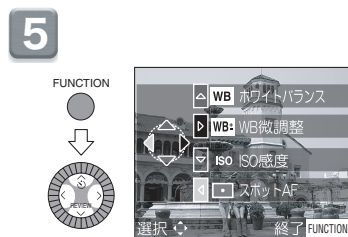


FUNCTION メニューを変更したい項目を選ぶ

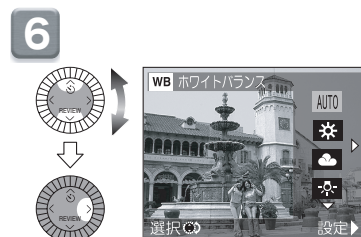


FUNCTION メニューに設定したい項目を選ぶ

- ◀ を押すと解除されます。
- [MENU] ボタンを2回押してください。



FUNCTION メニューから項目を選ぶ

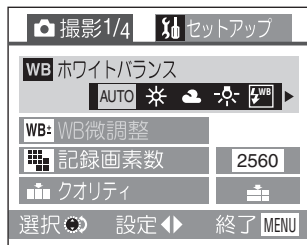


設定する

- 設定終了後、[FUNCTION] ボタンを押してください。

自然な色合いに調整する (ホワイトバランス WB)

太陽光や白熱灯下など、白色が赤みがかったり青みがかったりする場で、見た目に近い白色に調整します。



MENU

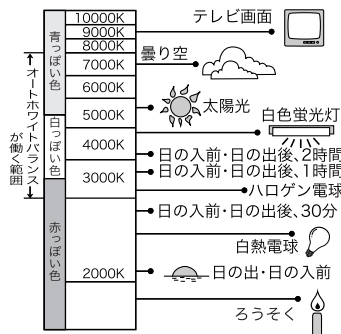


[ホワイトバランス] を選び、設定する

- 右表から選んでください。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

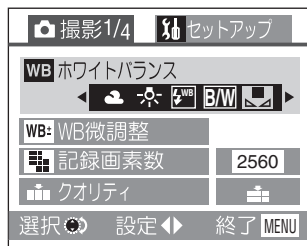
項目	撮影状況
AUTO (オート)	自動で設定するとき
☀️ (晴天)	屋外晴天下で撮影するとき
☁️ (曇り)	曇天や日陰で撮影するとき
💡 (白熱灯)	白熱灯下で撮影するとき
⚡ WB (フラッシュ)	フラッシュの光のみで撮影するとき
B/W (白黒)	白黒で撮影するとき
📷 (セットモード)	手動で設定するとき (詳しい設定方法については次のページをお読みください)

オートホワイトバランスが働く範囲は、下図のとおりです。範囲外での撮影では、画像が赤っぽくなったり、青っぽくなったりします。また、図の範囲内であっても、光源が複数の場合は、オートホワイトバランスが正常に働かない場合があります。この場合は、ホワイトバランスを [AUTO] 以外に設定して調整してください。



手動でホワイトバランスを調整する (■)

1



MENU

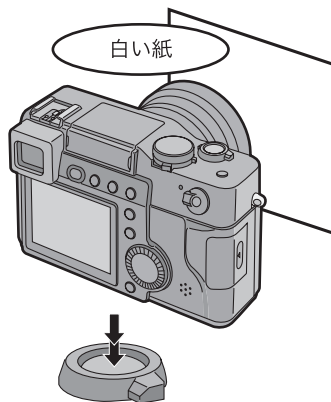


[ホワイトバランス] を選び、
[■] に設定する

(新しくホワイトバランスを設定したいときのみ)

▶ を押す

2



白い紙などに本機を向けて、画面全体が白くなるようにし、シャッターボタンを全押しする

- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

📖 お願い/ヒント

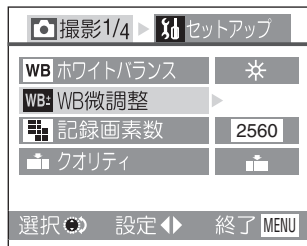
- [AUTO] または [B/W] (白黒) 以外に設定すると、ホワイトバランスを微調整することができます。(右ページ)
- ホワイトバランスの設定は、他の撮影モードにも反映されます。
- 動画のときは、[AUTO] に固定されます。
- [AUTO] 設定時は、フラッシュ撮影すると、フラッシュ光に適したホワイトバランスが自動的に設定されますが、フラッシュ光が十分に届かない被写体はホワイトバランスが合わない場合があります。

ホワイトバランスを微調整する (WB)

複数の光源が混在している場合など、ホワイトバランスを設定しても思いどおりの色合いにならないときに、微調整することができます。

- ホワイトバランスを / / / / に設定しておく。(P61)

1



MENU



[WB 微調整] を選ぶ

2



ホワイトバランスを微調整する

▶ : 青 (赤みが強い場合)

◀ : 赤 (青みが強い場合)

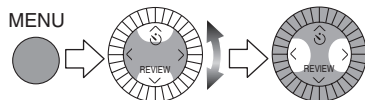
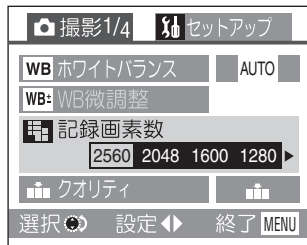
- 調整終了後、▼/[REVIEW] ボタンを押して終了します。

お願い/ヒント

- ホワイトバランスを微調整すると、液晶モニター/ファインダーに表示されるホワイトバランスアイコンが赤、または青に変わります。
- ホワイトバランスの各モードで独立して微調整することができます。
- セットモードで新しくホワイトバランスを設定し直したときは、微調整レベルは“0”に戻ります。

画質と記録枚数を変える (記録画素数 / クオリティ)

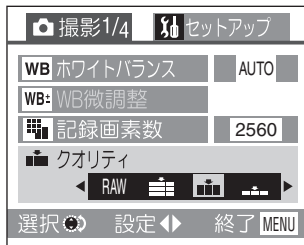
記録画素数






[記録画素数] を選び、設定する

- [2560] : 2560×1920 画素
- [2048] : 2048×1536 画素
- [1600] : 1600×1200 画素
- [1280] : 1280×960 画素
- [640] : 640×480 画素
- [HDTV] : 1920×1080 画素
- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

クオリティ



[クオリティ] を選び、設定する

- **RAW** : RAW ファイル
パソコンで画像を加工するときに設定します。
-  : スーパーファイン
ファインよりさらに高画質に記録します。
-  : ファイン
画質を優先し、高画質に記録します。
-  : スタンダード
撮影枚数を優先し、画質は標準で記録します。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

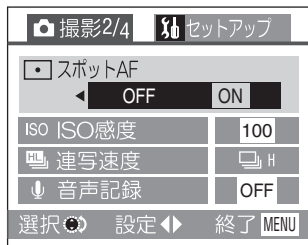
📖 お願い/ヒント

- 動画 [HDMI] のときは 320×240 画素に固定されます。
- HDTVについては100 ページをお読みください。
- 被写体や撮影状況によってはモザイク状になることがあります。
- クオリティを [RAW] に設定すると
 - 2560×1920 画素に固定され、ファインモード相当のJPEG画像が同時に作られます。RAW ファイルを削除するとJPEG画像も同時に削除されます。
 - 音声付き静止画を撮影することはできません。
 - デジタルズームは[OFF]に固定されます。
 - プログラム AE、絞り優先 AE、シャッター優先 AE モードで撮影されているときは、JPEG 画像の露出がアンダー気味になります。
 - 低容量のカードでは記録できません。
- 液晶モニター/ファインダーに表示される残り枚数は撮影された枚数分、減少しない場合があります。
- 記録枚数については、132 ページをお読みください。
- RAW ファイルは、CD-ROM (付属) のソフトウェア (アークソフト社の Photolmpression) で現像でき、カメラ本体ではできない加工をパソコンでお楽しみいただけます。
- さらに応用の加工をする場合には、パナソニック RAW ファイルに対応した市販のソフトウェア、たとえばアドビ社の Photoshop CS (別途パナソニック RAW ファイル対応プラグインが必要) があります。アドビ社の製品については <http://www.adobe.co.jp/> をご覧ください。

スポット AF を使う (□)

限られた範囲内にピントを合わせることができます。

1



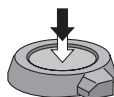
MENU



[スポット AF] を選び、[ON] に設定する

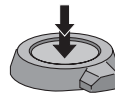
- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

2



撮影したい被写体にスポット AF エリアを合わせて、シャッターボタンを半押しし、AF/AE ロックをする

3



シャッターボタンを半押ししたまま構図を決めて撮影する

📖 お願い/ヒント

- 被写体が暗いときは、ピントが通常より合いにくい場合があります。

ISO 感度を設定する (ISO)

暗い場所での撮影にフラッシュを使用できないときは ISO 感度を高くしましょう。

ISO 感度とは、光に対する敏感さを数値で表したもので、数値が高くなるほど、暗い場所での撮影に適しています。

ISO 感度	100 ←	→ 400
屋外など明るい場所での撮影	適している	適していない
暗い場所での撮影	適していない	適している
シャッタースピード	遅くなる	速くなる
ノイズ	少ない	多い



[ISO 感度] を選び、設定する

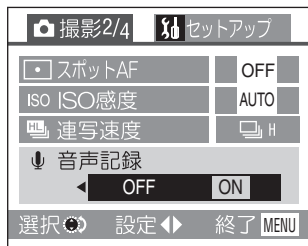
- [AUTO] に設定すると明るさに応じて ISO 感度を ISO100 ~ ISO200 まで自動的に高くしていきます。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

📖 お願い/ヒント

- 動画のときは、[AUTO] に固定されます。
- ノイズが気になるときは、ISO 感度を低くするか、[画質調整] の各項目を [低] にして撮影することをおすすめします。(P70)

音声付き静止画を撮る (🔊)

1



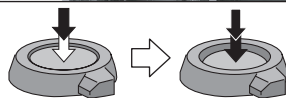
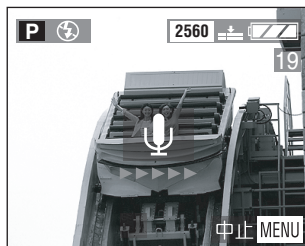
MENU



[音声記録] を選び、[ON] に設定する

- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

2



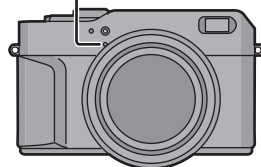
撮影する

- 5 秒間録音後、自動的に終了します。
- 録音中に [MENU] ボタンを押すと解除されます。音声は記録されません。

📖 お願い/ヒント

- シャッターボタンを押し続ける必要はありません。
- 音声は本機の内蔵マイクより録音されます。

マイク



- 以下のときは、音声付き静止画を撮影することができません。
 - オートブラケット
 - 連写
 - クオリティを[RAW]に設定したとき
- 音声記録時に、フォーカスリングまたは絞りリングを回さないでください。またズームリングを回すときは、ゆっくり回してください。鏡筒がこすれる音が入る場合があります。

さらに拡大して撮る (デジタルズーム)

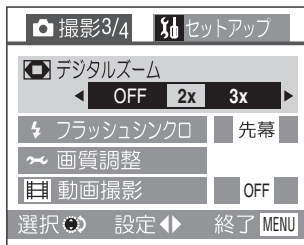
3.2倍 (90 mm)



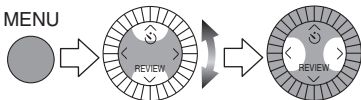
6.4倍 (180 mm)



9.6倍 (270 mm)



MENU



[デジタルズーム] を選び、[2×]
または [3×] に設定する

- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

お願い/ヒント

- 液晶モニター/ファインダーの左側に、デジタルズームのアイコンが表示されます。
- 光学 3.2 倍、デジタル 3 倍の最大 9.6 倍まで (35 mm フィルムカメラ換算：90 ～ 270 mm) 拡大が可能です。
- デジタルズームは拡大するほど画質が劣化します。
- クオリティを [RAW] に設定すると、デジタルズームは [OFF] に固定されます。
- デジタルズーム設定時は三脚の使用をおすすめします。
- ズーム倍率はめやすです。

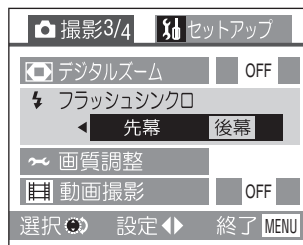
後幕シンクロに設定する (フラッシュシンクロ)

後幕シンクロは車など、動きのある被写体をスローシャッターでフラッシュ撮影する場合、シャッターが閉じる直前に発光する撮影方法です。被写体の後ろに光源が写り、躍動感が出ます。

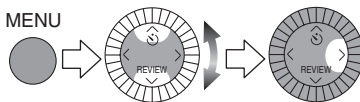
さきま
先幕



あとま
後幕



MENU



[フラッシュシンクロ]を選び、
[後幕]に設定する

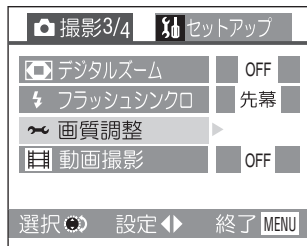
- 通常は[先幕]に設定してください。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

お願い/ヒント

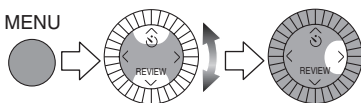
- 液晶モニター/ファインダーの左側に、後幕シンクロのアイコンが表示されます。
- シャッタースピードが速いときは、後幕シンクロの効果が十分に得られない場合があります。

撮影する画像の画質を調整する (画質調整)

1



MENU



[画質調整] を選ぶ

2



[コントラスト]、[シャープネス]、[彩度]をそれぞれ設定する

- 設定終了後[MENU]ボタンを2回押してメニュー画面を終了します。

コントラスト	高	画像の明暗差を大きくします。
	低	画像の明暗差を小さくします。
シャープネス	高	画像の輪郭を強調します。
	低	画像の輪郭を柔らかくします。
彩度	高	派手で鮮やかな色になります。
	低	落ち着いた色になります。

📖 お願い/ヒント

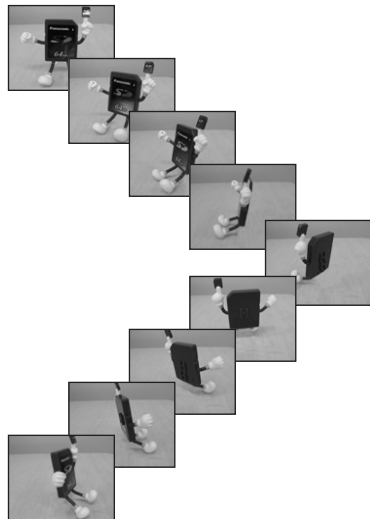
- 暗い場面で撮影するとき、ノイズが目立つことがあります。ノイズが気になるときは、[画質調整]の各項目を[低]にすることをおすすめします。

コマ撮りで動画を作成する (コマ撮りアニメ)

本機では、コマ撮りした画像をつなげて最長約 20 秒の動画ファイルを作成することができます。

たとえば…

人形などを少しずつ動かすごとに撮影して



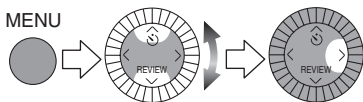
つなぎ合わせると動いているように見えます。

画像撮影

1

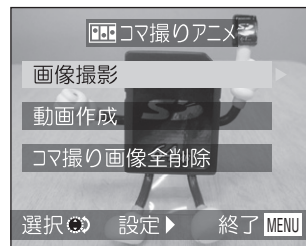


MENU



[コマ撮りアニメ] を選ぶ

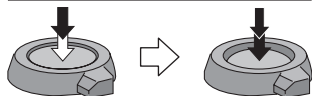
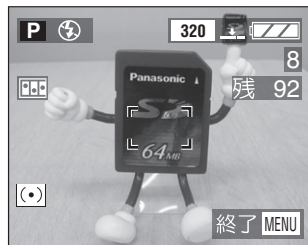
2



[画像撮影] を選ぶ

コマ撮りで動画を作成する (コマ撮りアニメ) (つづき)

3



撮影する

- 100 枚まで撮影できます。

4

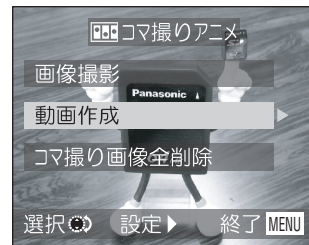


画像を確認する

- ◀/▶ を押すと前後の画像を確認することができます。
- 不要な画像は [削除] ボタンで削除してください。

動画作成

5



[動画作成] を選ぶ

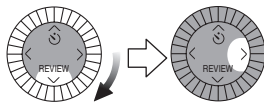
6



[秒間コマ数] を選び、設定する

- 5 fps : 5 コマ / 秒
- 10 fps : 10 コマ / 秒

7



[動画作成] を選び、コマ撮りアニメを作成する

- 動画作成をすると、ファイル番号が表示されます。
- コマ撮りアニメはすでに作成された画像も含めて1つのアニメになります。
- 作成終了後、[MENU] ボタン3回を押してメニューを終了します。

■ 作成したコマ撮りアニメを見る

- 再生する方法は、動画を再生するときと同じです。(P75)

■ コマ撮りアニメ用静止画像をすべて削除する

- コマ撮りアニメ画面で [コマ撮り画像全削除] を選ぶと、確認画面が表示されます。[はい] を選んで ▼/[REVIEW] ボタンを押してください。

📖 お願い/ヒント

- コマ撮りアニメは動画ファイルとして作成されます。(拡張子 .MOV)
- 記録画素数は320×240になります。
- 音声付き静止画、連写、オートブラケットは使えません。
- 各コマの画像は通常のレビュー(P42)では表示されません。
- 他機では再生できない場合があります。
- 音声は記録されませんが、他機で再生したとき、ミュート機能のない機種ではノイズが出る場合があります。
- 残量枚数はめやすです。

音声付き静止画を再生する

1



音声アイコン [🔊] が付いた画像を選ぶ

2



音声を再生する

- スピーカーから音声がかかります。
- スピーカーの音量調整については23ページをお読みください。

📖 お願い/ヒント

- 音声付き静止画は、送信画像作成 (P90)、リサイズ (P95)、トリミング (P97) できません。

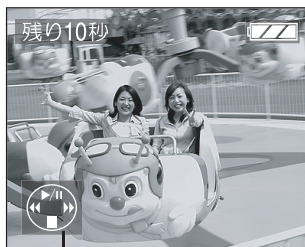
動画を再生する

1



動画アイコン [H] が付いた画像を選ぶ

2



①



動画を再生する

- もう一度 ▼ を押すと停止し、通常の再生画面に戻ります。
- ① に示したアイコンは、▲/▼/◀/▶に対応しています。

■ 早送り / 早戻しする

動画再生中に ◀/▶ を押し続ける

▶ : 早送り

◀ : 早戻し

- ボタンを離すと、通常の動画再生に戻ります。

■ 一時停止する

動画再生中に ▲ を押す

- もう一度 ▲ を押すと一時停止が解除されます。
- スピーカーの音量調整については 23 ページをお読みください。

📖 お願い/ヒント

- 動画再生中や一時停止中は、ズームできません。
- 本機で再生できるファイル形式は QuickTime Motion JPEG です。
- パソコンや他機で記録された QuickTime Motion JPEG ファイルは、本機で再生できない場合があります。
- 他機で撮影された動画を再生すると、画質が劣化したり、再生できない場合があります。
- 大容量のカードを使用したとき、早戻しが遅くなる場合があります。

画像を回転する (回転)

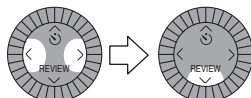
撮影した画像を 90° ごとに回転表示させることができます。
テレビで再生するときなどに便利です。

1





[画像回転] を選ぶ

2



回転方向を選ぶ

	時計回りに 90° ごとに回転します。
	反時計回りに 90° ごとに回転します。

- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

■ 画像回転の例

時計回り (→) の場合



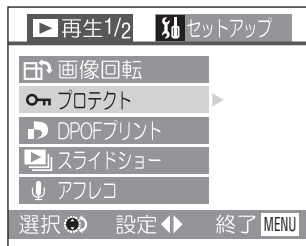
📖 お願い/ヒント

- 通常再生での静止画のみ回転できます。回転された画像をズーム再生やマルチ再生で再生した場合は、撮影時の角度の画像で表示されます。
- 画像を回転させると、撮影日時は回転させた日時に変更されます。
- パソコンで再生するとき、Exif に対応した OS またはソフトウェアでないと、回転された画像を表示することはできません。
- Exif とは、(社) 電子情報技術産業協会 (JEITA) にて制定された、撮影情報などの付帯情報を追加することができる静止画像用のファイルフォーマットです。
- クオリティが [RAW] で撮影された画像とプロテクトされた画像は回転できません。

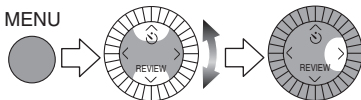
画像の誤消去を防止する (プロテクト ON)

1 枚設定 / 解除

1



MENU



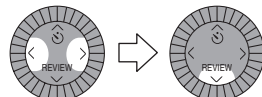
[プロテクト] を選ぶ

2



[1 枚設定] を選ぶ

3



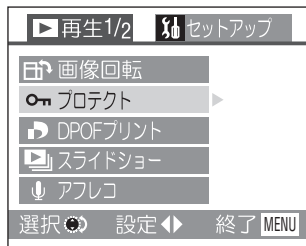
画像を選び、設定 / 解除する

- 設定：プロテクト表示が出ます。
- 解除：プロテクト表示が消えます。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

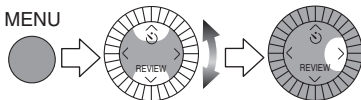
画像の誤消去を防止する (プロテクト) (つづき)

複数設定 / 解除

1

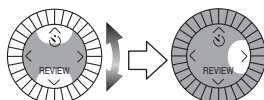


MENU



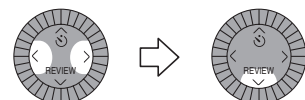
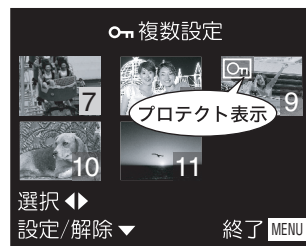
[プロテクト] を選ぶ

2



[複数設定] を選ぶ

3

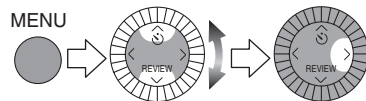
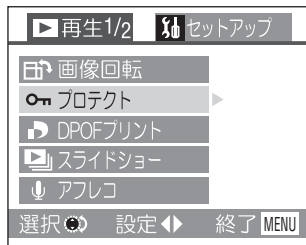


画像を選び、設定 / 解除する

- 設定：プロテクト表示が出ます。
- 解除：プロテクト表示が消えます。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

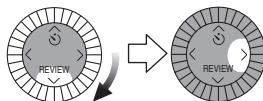
全解除

1



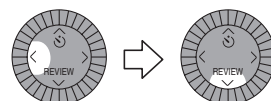
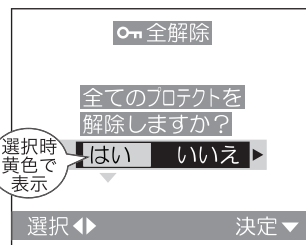
[プロテクト] を選ぶ

2



[全解除] を選ぶ

3



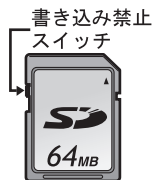
[はい] を選び、すべてのプロテクト設定を解除する

- 設定解除終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

画像の誤消去を防止する (プロテクト) (つづき)

お願い/ヒント

- プロテクトされた画像は削除できません。ファイルを削除したいときは、プロテクト設定を解除してください。
- 画像をプロテクトしても、フォーマットした場合は削除されます。(P99)
- プロテクト設定は本機以外では無効になる場合がありますので、お気を付けください。
- プロテクト設定をしていなくても、SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしておくと、画像の削除はできません。



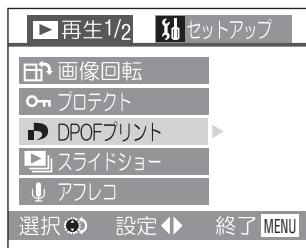
- プロテクトされている画像を回転したり、アフレコすることはできません。(P89)

プリントしたい画像と枚数を設定する (DPOF プリント設定)

DPOF プリントに対応したお店やプリンターでプリントするときには画像や枚数を指定することができます。詳しくは、お店にお尋ねください。

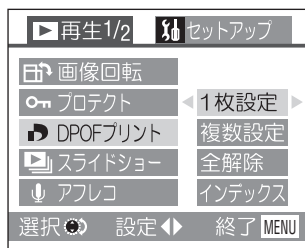
1 枚設定 / 解除

1



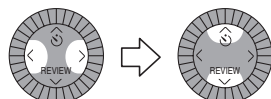
[DPOF プリント] を選ぶ

2



[1 枚設定] を選ぶ

3



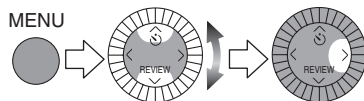
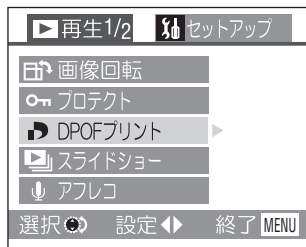
画像を選び、プリント枚数を設定する

- プリント枚数は0～999枚まで設定できます。
- このとき、プリント枚数を0にすると、DPOF プリント設定が解除されます。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを2回押してメニューを終了します。

プリントしたい画像と枚数を設定する (DPOF プリント設定) (つづき)

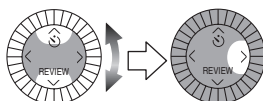
複数設定 / 解除

1



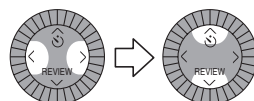
[DPOF プリント] を選ぶ

2



[複数設定] を選ぶ

3

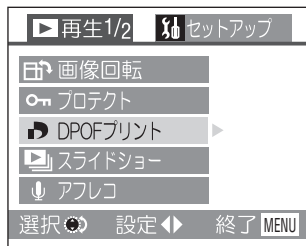


画像を選び、プリント枚数を設定する

- プリント枚数は0～999枚まで設定できます。
- **3**を繰り返します。
- このとき、プリント枚数を0にすると、DPOFプリント設定が解除されます。
- 設定終了後、[MENU] ボタンを2回押してメニューを終了します。

全解除

1

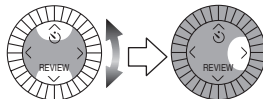
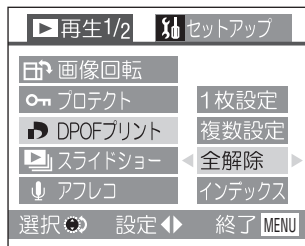


MENU



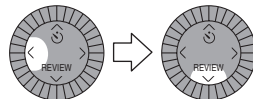
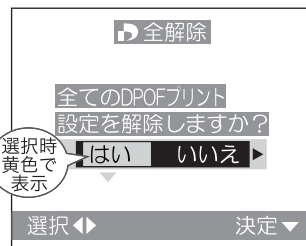
[DPOF プリント] を選ぶ

2



[全解除] を選ぶ

3



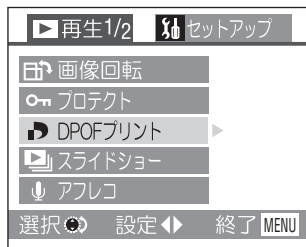
[はい] を選び、設定を解除する

- 設定解除終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

プリントしたい画像と枚数を設定する (DPOF プリント設定) (つづき)

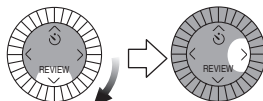
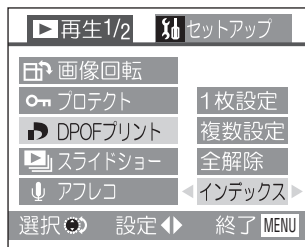
インデックス設定 / 解除

1



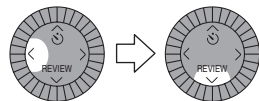
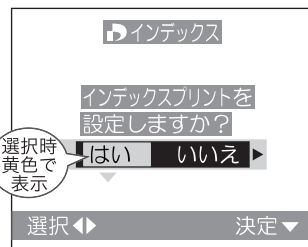
[DPOF プリント] を選ぶ

2



[インデックス] を選ぶ

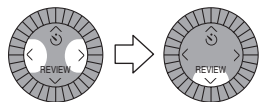
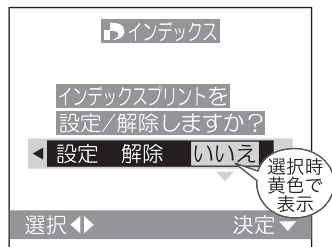
3



[はい] を選び、設定する

- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

■すでにインデックスが設定されている場合は…



- 設定終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

■日付をプリントする

プリント枚数設定時に [DISPLAY] ボタンを押すと、押すごとに日付プリントを設定/解除できます。



- お店にデジタルプリントを依頼するときは、日付印刷することを別途指定してください。
- 日付プリントを設定しても、お店やプリンターによっては日付をプリントできない場合があります。詳しくは、お店に尋ねるか、プリンターの取扱説明書をお読みください。

📖 お願い/ヒント

- DPOF プリント設定すると DPOF プリント対応のプリンターで出力するときに便利です。
- DPOFとはDigital Print Order Formatの略です。DPOF 対応のシステムで活用できるようにカードの画像にプリント情報などを書き込むことができるようにしたものです。
- DPOF プリントの設定はスライドショーの DPOF 設定には反映されません。
- DCF 規格に準拠してないファイルはDPOFプリント設定できません。(DCF とは Design rule for Camera File system の略で、(社) 電子情報技術産業協会のファイルシステム規格に準拠した記録方式です)
- 本機でDPOFプリント設定すると、他機種で設定された DPOF 情報はすべて解除され、本機の DPOF 設定が上書きされます。

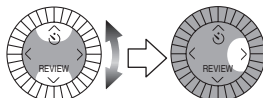
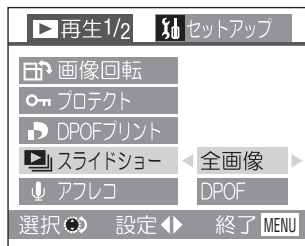
スライドショーを見る (🖼️)

1



[スライドショー]を選ぶ

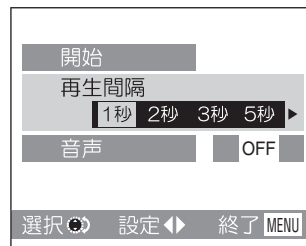
2



スライドショーで表示させる
画像の種類を選ぶ

- 全画像：すべての画像を表示します。
- DPOF：DPOF スライドショー設定した画像を表示します。

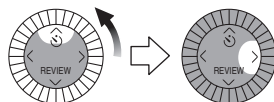
3



スライドショーの設定をする

再生間隔	1、2、3、5 秒の中から設定できます。
音声	[ON] に設定すると、スライドショー中に音声付き静止画の音声が再生されます。
DPOF 設定	スライドショーで表示させたい画像を選ぶことができます。
全解除	DPOFスライドショー設定を解除できます。

4



[開始] を選ぶ

- [MENU] ボタンを押すと終了します。

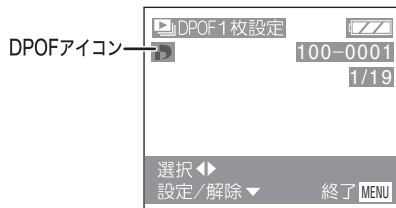
■ SD スライドショーについて

CD-ROM (付属) のソフトウェア [SD Viewer for DSC] で編集された SD スライドショーのデータが記録されているカードを本機に入れ、再生モードで電源を入れると確認画面が表示されます。[はい]を選んで ▼/[REVIEW] ボタンを押すと、SD スライドショーが始まります。通常再生にするときは [いいえ]を選んで ▼/[REVIEW] ボタンを押してください。

スライドショーを見る (つづき)

📖 お願い/ヒント

- DPOF スライドショー設定を行うと、DPOF アイコンが緑色で表示されます。
- DPOF プリントが設定されている画像に DPOF スライドショー設定を行うと、DPOF アイコンとプリント枚数が緑色で表示されます。
- DPOF プリントのみが設定されている場合は、DPOF アイコンとプリント枚数が白で表示されます。



- スライドショーで動画再生はできません。
- スライドショーの DPOF 設定は、DPOF プリントの設定には反映されません。
- DPOF 設定しないで DPOF スライドショーはできません。
- CD-ROM (付属) のソフトウェア [SD Viewer for DSC] で DPOF 設定された画像は本機では DPOF スライドショーできません。DPOF スライドショー設定は本機で行ってください。
- 本機で DPOF スライドショー設定すると、他機種で設定された DPOF 情報はすべて解除され、本機の DPOF 設定が上書きされます。

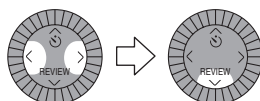
撮影したあとに音声を入れる (アフレコ🎤)

1



[アフレコ] を選ぶ

2



画像を選び、録音を開始する

- すでに音声が入っている場合確認画面が表示されます。
◀で[はい]を選び、▼/[REVIEW] ボタンを押して録音を開始してください。(元の音声はなくなります)
- 動画やクオリティが[RAW]で撮影された画像、プロテクトされた画像にはアフレコはできません。

3



録音を終了する

- ▼/[REVIEW] ボタンを押さなくても、約 10 秒間録音すると、自動的に終了します。
- 終了後、[MENU] ボタンを 2 回押してメニューを終了します。

携帯電話に添付する画像を作成する (送信画像📠)

SD メモリーカードスロット付きの携帯電話 /feel H" (H") に送信画像の入った SD メモリーカードを挿入すると、携帯電話 /feel H" (H") に画像を添付することができます。

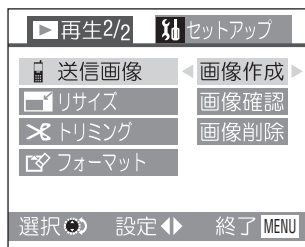
画像作成

1



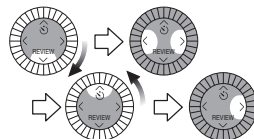
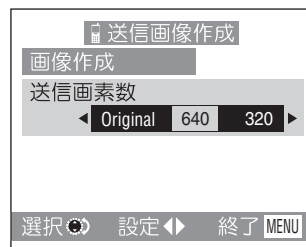
[送信画像] を選ぶ

2



[画像作成] を選ぶ

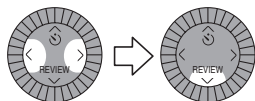
3



[送信画素数] を設定し、[画像作成] を選ぶ

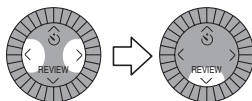
- 送信画素数を [640] または [320] に設定すると、選んだ画像を元にそれぞれ[640×480]または[320×240]にリサイズされた画像を作成します。
- [Original] に設定すると、選んだ画像がそのまま送信されるように設定されます。

4



画像を選び、設定する

5



必要枚数分繰り返して設定する

- ファイルサイズが合計2MB(約2000KB)を超えない枚数まで設定できます。(カードの残量によります)
- [削除]ボタンを押すと設定された画像を削除できます。([Original]の画像の場合は、設定が解除されます)

6



MENU



設定した画像を表示させる

- 作成された画像が順番に表示されます。

携帯電話に添付する画像を作成する (送信画像) (つづき)

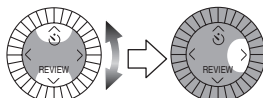
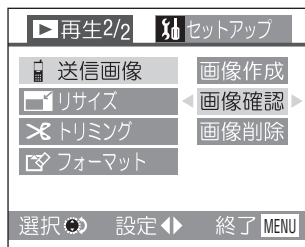
画像確認

1



[送信画像] を選ぶ

2



[画像確認] を選ぶ

3



画像を選び、確認する

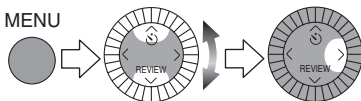
- [削除] ボタンを押すと設定された画像を削除できます。([Original] の画像の場合は、設定が解除されます)

画像削除（一括削除）

1

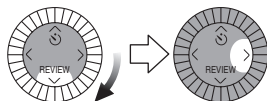


MENU



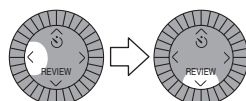
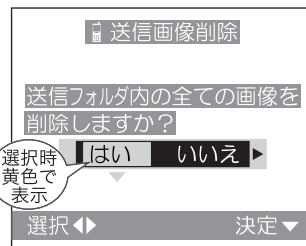
[送信画像] を選ぶ

2



[画像削除] を選ぶ

3



[はい] を選び、削除する

- 送信フォルダー内のすべての画像が削除されます。ただし、[Original] の画像は設定が解除されます。
- 画像を1枚ずつ削除するには91、92ページをお読みください。
- 削除終了後、[MENU] ボタンを押してメニューを終了します。

携帯電話に添付する画像を作成する (送信画像) (つづき)

お願い/ヒント

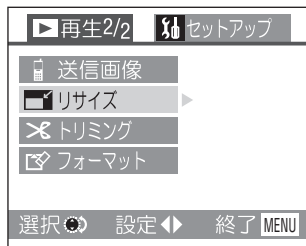
- この機能を使うと DPOF 自動送信ファイル(AUTXFER.MRK) が SD メモリーカードに保存されます。
携帯電話 /feel H" (H") の DPOF 機能によりファイル内の画像が自動的に選択され、簡単にメールに添付することができます。
SD メモリーカードスロット付きの下記の機種で使用できます。(2004 年 3 月現在)
 - KX-HS100
 - KX-HF300
 - KX-HS110
 - KX-HV50
 - KX-HV200
 - KX-HV210
- 他機で撮影された画像からは送信画像を作成できない場合があります。
- 以下の画像は送信画像を作成できません。
 - 記録画素数が [HDTV] で撮影された画像
 - クオリティが [RAW] で撮影された画像
 - 音声付き静止画
 - 動画
 - コマ撮りアニメ
- 画像送信前に、画像を確認してください。
- 送信画像を [Original] で作成したとき、元の画像がプロテクトされている場合は削除できません。
- [Original] で作成した場合、元の画像を削除すると設定が解除されます。

画像のサイズを小さくする (リサイズ)

Eメール添付やホームページ用に撮影した画像の容量を小さくしたいときなどに使います。

画像作成

1

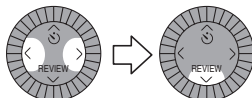


MENU



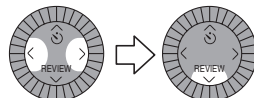
[リサイズ] を選ぶ

2



画像を選び、決定する

3

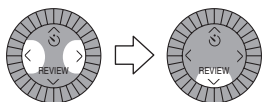


サイズを選び、設定する

- [2048] : 2048×1536 画素
- [1600] : 1600×1200 画素
- [1280] : 1280×960 画素
- [640] : 640×480 画素

画像のサイズを小さくする (リサイズ) (つづき)

4



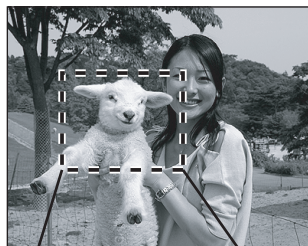
[はい] または [いいえ] を選び、決定する

- [はい] を選ぶと画像が上書きされます。
- 元の画像がプロテクトされている場合は上書きできません。
- リサイズされた画像が上書きされると、元に戻すことができません。
- リサイズ終了後、[MENU] ボタンを2回押してメニューを終了します。

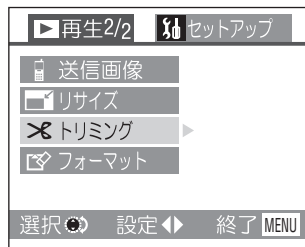
📖 お願い/ヒント

- 以下の画像はリサイズできません。
 - サイズが640×480画素以下の画像
 - 記録画素数が[HDTV]で撮影された画像
 - クオリティが[RAW]で撮影された画像
 - 動画
 - コマ撮りアニメ
 - 音声付き静止画
 - 回転画像(元に戻すとリサイズできません)
- 他機で撮影した画像はリサイズできない場合があります。

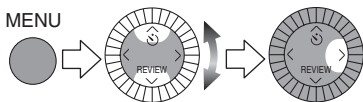
画像を切り抜く (トリミング✂)



1

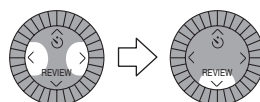


MENU



[トリミング] を選ぶ

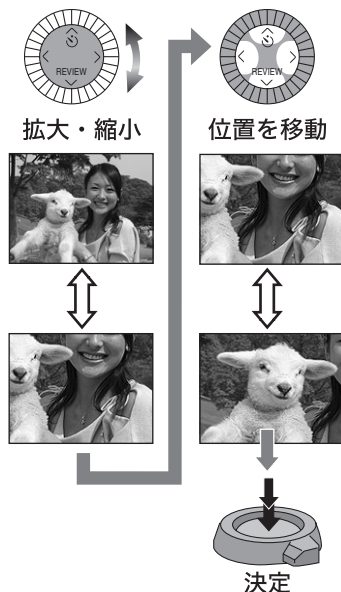
2



画像を選び、決定する

画像を切り抜く (トリミング) (つづき)

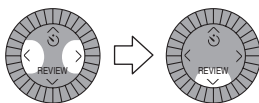
3



切り抜く部分を選び、決定する

- シャッターリモコンを押しても決定できません。

4



[はい] または [いいえ] を選び、決定する

- [はい] を選ぶと画像が上書きされます。
- 元の画像がプロテクトされている場合は上書きできません。
- トリミングされた画像が上書きされると、元に戻すことができません。
- トリミング終了後、[MENU] ボタンを2回押してメニューを終了します。

📖 お願い/ヒント

- 以下の画像はトリミングできません。
- サイズが640×480画素未満の画像
- 記録画素数が[HDTV]で撮影された画像
- クオリティが[RAW]で撮影された画像
- 動画
- コマ撮りアニメ
- 音声付き静止画
- 回転画像(元に戻すとトリミングできません)
- 他機で撮影した画像はトリミングできない場合があります。
- トリミングを行うと、切り取るサイズによっては元の画像より記録画素数が小さくなる場合があります。
- トリミングを行うと画質が劣化します。

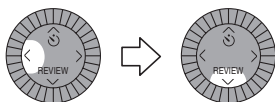
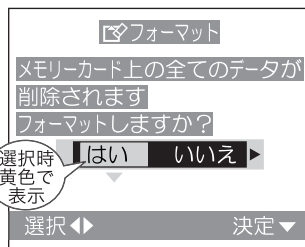
カードを初期化する (フォーマット)

1



[フォーマット] を選ぶ

2



[はい]を選び、フォーマットする

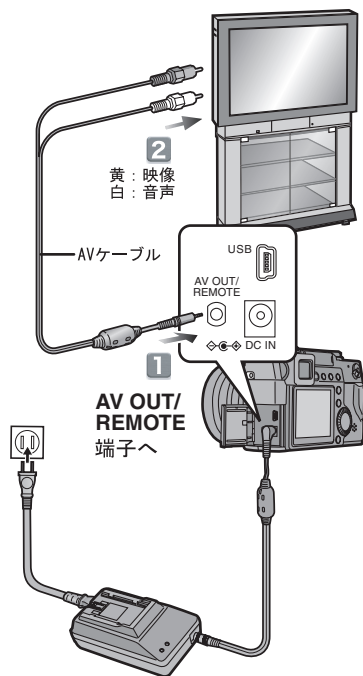
お願い/ヒント

- 通常、カードはフォーマットする必要はありません。「メモリーカードエラー」とメッセージが表示された場合にフォーマットしてください。
- パソコンやその他の機器でフォーマットされたカードを使用する場合も、もう一度本機でフォーマットしてください。
- プロテクトされた画像も含めてすべてのデータは一度フォーマットすると元に戻すことができません。よく確認してからフォーマットしてください。
- フォーマット中は電源を [OFF] にしないでください。
- バッテリー残量 (P9) が少ないときは、AC アダプターの使用をおすすめします。
- 書き込み禁止スイッチを「LOCK」側になっている場合は、フォーマットできません。
- カードがフォーマットできないときはお買い上げの販売店へご連絡ください。

テレビで画像を再生する

■ AV ケーブルで見る

- 電源を [OFF] にし、テレビの電源も切っておく。



1

本機のAV OUT/REMOTE端子に
AV ケーブルを確実に接続する

2

テレビの映像入力端子と音声入
力端子に AV ケーブルを接続する

3

テレビの電源を入れ、外部入力
にする

4

本機の電源を [ON] にし、再生
モード [▶] にする

- 海外で見るときは 134 ページをお読
みください。

■ SD メモリーカードスロット付き テレビで見る

SDメモリーカードスロット付きテレビ
に撮影したカードを入れて再生するこ
とができます。記録画素数を [HDTV]
に設定して撮影した画像をハイビジョ
ンテレビで再生すると、より高画質の
画像で見ることができます。

📖 お願い/ヒント

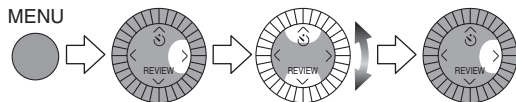
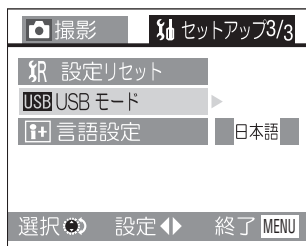
- 接続時は、本機の電源として AC アダ
プターを使うことをおすすめします。
- 付属のAVケーブル以外は使わない
でください。
- 再生モードにしているときのみ、
テレビに画像を表示させることが
できます。
- テレビの取扱説明書もお読みください。
- 画面が流れたり色が付かない場合
は、[ビデオ出力] が [NTSC] に設定
されているか確認してください。
- ビデオ出力を [PAL] に設定時、再生
モードで AV ケーブルを抜き差しす
ると、以下のような状態になります。
- 液晶モニター/ファインダーに一
瞬黒い画面が表示されます。
- 動画再生中、映像や音声途切れ
ます。

USB 接続ケーブルを接続する前に (USB)

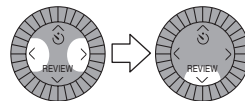
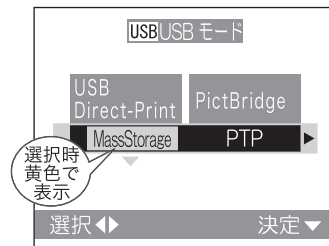
USB 接続ケーブルを使って本機をパソコンやプリンターに接続する前に、ご使用のパソコンの OS やプリンターに合わせて USB 通信方式を選択します。セットアップメニューの [USB モード] で設定してください。(P23)

1

(撮影モード時)



2

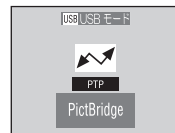


USB モード	接続するパソコン	接続するプリンター
Mass Storage (USB Direct-Print)	Windows® XP Home Edition/Professional、 Windows 2000 Professional、Windows Me、Windows 98/98 SE、Mac OS X (10.1 以降)、Mac OS 9.x	USBダイレクトプリント対応のプリンター
PTP (PictBridge)	Windows XP Home Edition/Professional、 Mac OS X	PictBridge 対応のプリンター

USB 接続ケーブルを接続する前に (つづき)

■ Windows 2000 Professional、Windows Me、Windows 98/98 SE、Mac OS 9.x をご使用の場合

- 本機をパソコンに接続する場合、セットアップメニューの [USB モード] を [PTP] に設定しないでください。
(お買い上げ時は、[Mass Storage] に設定されています)
- Mass Storage で Windows 98/98 SE をご使用の方は、USB ドライバーのインストールを行ってから接続してください。(Windows Me/2000/XP、Mac OS 9.x、Mac OS X をご使用の方は USB ドライバーのインストールの必要はありません)
- [USB モード] を [PTP] に設定して、上記の OS のパソコンと接続してしまったときは、本機側の液晶モニターには右のような画面が表示されます。



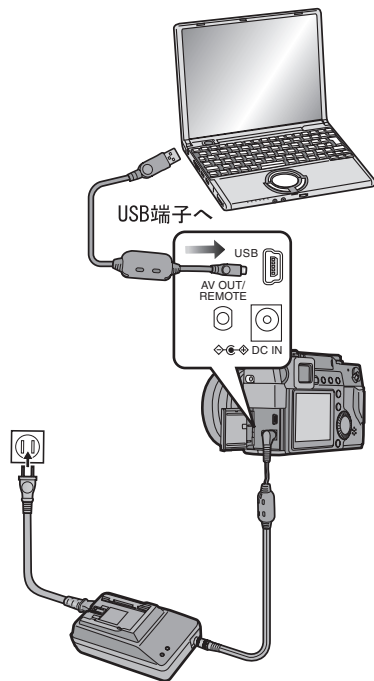
このとき、パソコンの画面には OS ごとに下記のメッセージが表示されます。「キャンセル(中止)」を選んで画面を閉じ、USB 接続ケーブルを外してください。

OS	メッセージ
Windows 2000 Professional	新しいハードウェアの検索ウィザードの開始
Windows Me Windows 98/98 SE	ハードウェア情報データベースの更新→新しいハードウェアの追加ウィザード (パソコンに 2 回目以降接続したときは、「新しいハードウェアの追加ウィザード」のみ表示されます)
Mac OS 9.x	USB 装置 “DMC-LC1” に必要なドライバが使用できません。 インターネット経由でドライバを探しますか？

パソコンと接続する

USB 2.0 (High Speed) 対応のパソコンと本機を接続すると、より高速・短時間でデータを転送することができます。

■ Mass Storage

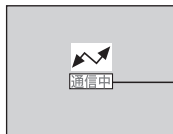


1

電源を [ON] にして、[USB モード] を [Mass Storage] に設定する (P101)

2

USB 接続ケーブル (付属) で、本機とパソコンを接続する



データ転送中
表示されます

Windows の場合

[マイコンピュータ] フォルダにドライブが表示されます。

- 初めて接続したときは、Windows のプラグアンドプレイにより、本機を認識するために必要なドライバーが自動的にインストールされ、そのあと [マイコンピュータ] フォルダにドライブが表示されます。

Macintosh の場合

画面上にドライブが表示されます。

📖 お願い/ヒント

- 接続時は、本機の電源として AC アダプターを使うことをおすすめします。
- 通信中にバッテリー残量が少なくなると、電源表示ランプが点滅し警告音が鳴りますので、すぐに通信を中止してください。そのあと電源を [OFF] にして、バッテリーを充電してください。
- パソコンと接続時は、AV OUT/REMOTE 端子から画像や音声は出力されません。
- 付属の USB 接続ケーブル以外は使用しないでください。
- USB 2.0 (High Speed) 対応のパソコンと接続するときは、以下のことに気を付けてください。
 - 1台のパソコンに2台以上のUSB機器を接続している場合や、USBハブ、USB延長ケーブルを使用して本機を接続している場合は、動作を保証いたしません。
 - キーボードのUSB端子に接続した場合、正常に動作しない場合があります。
- パソコンの取扱説明書もお読みください。

パソコンと接続する (つづき)

■ PTP

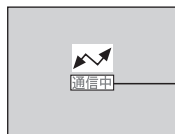
Windows XP、Mac OS X 以外の OS では設定しないでください。

1

電源を [ON] にして、[USB モード] を [PTP] に設定する (P101)

2

USB 接続ケーブル (付属) で、本機とパソコンを接続する



データ転送中に
表示されます

Windows の場合

[マイコンピュータ] フォルダにカメラアイコンが表示されます。

- 初めて接続したときは、Windows のプラグアンドプレイにより、本機を認識するために必要なドライバーが自動的にインストールされ、そのあと [マイコンピュータ] フォルダにカメラアイコンが表示されます。

Macintosh の場合

- image capture または iPhoto で画像を読み込むことができます。

📖 お願い/ヒント

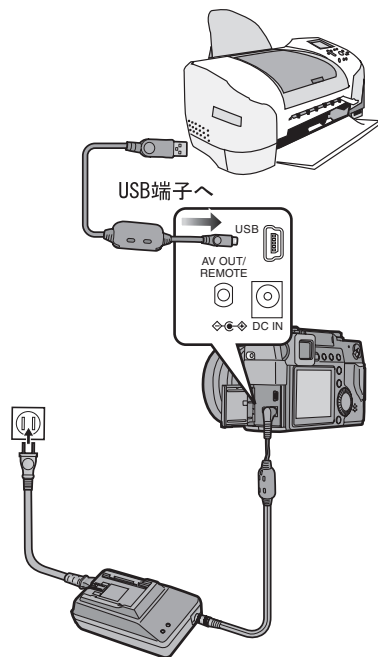
- [USB モード] を [PTP] に設定して、Windows XP、Mac OS X 以外の OS に接続した場合は、102 ページをよくお読みください。
- パソコンと接続時は、本機の電源として AC アダプターを使うことをおすすめします。

- 通信中にバッテリー残量が少なくなると、電源表示ランプが点滅し警告音が鳴りますので、すぐに通信を中止してください。そのあと電源を [OFF] にして、バッテリーを充電してください。
- 接続時は、AV OUT/REMOTE 端子から画像や音声は出力されません。
- パソコンによっては、通信画面が表示されるまでに時間がかかる場合があります。
- 本機からは、画像の読み出しのみを行うことができます。カードへの書き込みや、削除はできません。
- 付属の USB 接続ケーブル以外は使用しないでください。
- カードの中に 1000 枚以上画像があると、取り込めない場合があります。
- 本機とパソコンを USB 接続ケーブルで接続している状態で、パソコンがスタンバイ状態から復帰した場合、正常に通信できない場合があります。

PictBridge でプリントする

USB 接続ケーブル（付属）を使って本機を PictBridge 対応プリンターに直接接続し、本機の液晶モニター上でプリントする画像を選択したり、プリント開始を指示することができます。

■ 接続する



1

電源を [ON] にして、[USB モード] を [PTP] (PictBridge) に設定する (P101)

2

プリンターの電源を入れる

3

USB 接続ケーブル（付属）で、本機とプリンターを接続する

📖 お願い/ヒント

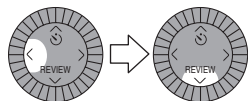
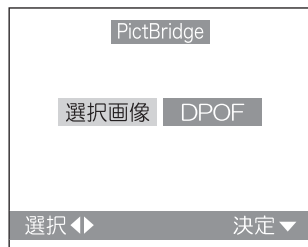
- 対応プリンターについてはプリンターメーカーにお問い合わせください。(プリンターの取扱説明書もお読みください)
- 通信中にバッテリー残量が少なくなると、電源表示ランプが点滅し警告音が鳴りますので、すぐに通信を中止してください。そのあと電源を [OFF] にして、バッテリーを充電してください。
- 本機の電源として AC アダプターを使うことをおすすめします。
- 終了後、USB 接続ケーブルと DC コードを抜いてください。
- 付属の USB 接続ケーブル以外は使用しないでください。

PictBridge でプリントする (つづき)

- あらかじめ用紙サイズや印字品質などプリントの設定をする。(プリンターによっては用紙サイズを設定できません。詳しくは、プリンターの取扱説明書をお読みください)
- プリンターに接続する。(P105)

選択画像

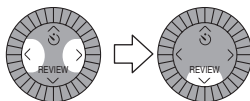
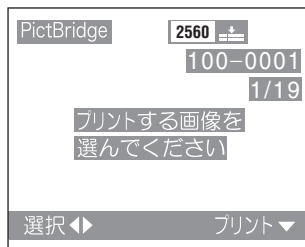
1



[選択画像] を選ぶ

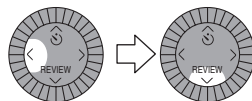
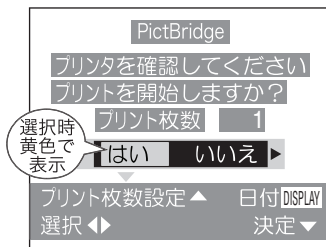
- DPOF プリントが設定されていない場合や、プリンターが DPOF プリントに対応していない場合は、**2**の画面が表示されます。

2



画像を選ぶ

3



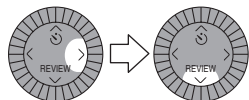
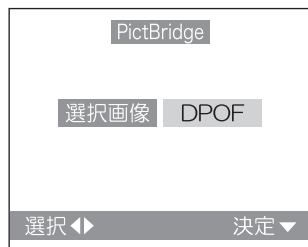
[はい] を選び、プリントする

- 日付プリントを設定したい場合は、[DISPLAY] ボタンを押してください。(日付プリントに対応したプリンター接続時のみ有効)
- プリント枚数を設定したい場合は、▲を押して◀/▶でプリント枚数を設定し、▼/[REVIEW] ボタンを押してからプリントしてください。
- 途中でプリントを中止したい場合は[MENU] ボタンを押してください。

- あらかじめ本機で DPOF プリントの設定をしておく。(P81)
- あらかじめ用紙サイズや印字品質などプリントの設定をする。(プリンターによっては用紙サイズを設定できません。詳しくは、プリンターの取扱説明書をお読みください)
- プリンターに接続する。(P105)

DPOF

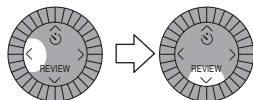
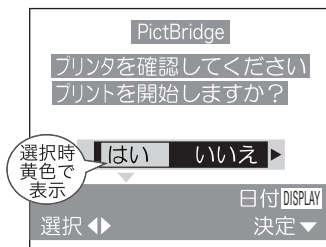
1



[DPOF] を選ぶ

- [MENU] ボタンを押すと DPOF プリントの設定が変更できます。(P81)

2



[はい] を選び、プリントする

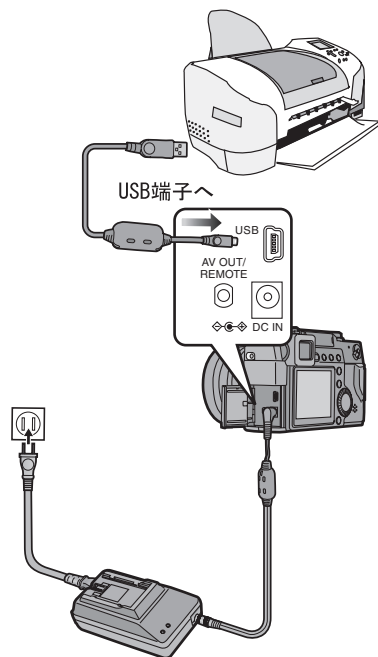
- 日付プリントを設定したい場合は [DISPLAY] ボタンを押してください。(日付プリントに対応したプリンター接続時のみ有効)
- 途中でプリントを中止したい場合は [MENU] ボタンを押してください。

📖 お願い/ヒント

- DPOF プリントの印刷設定枚数の合計が 1000 以上になると、残り枚数が[---]で表示される場合があります。
- DPOFに対応していないプリンターに接続した場合、DPOF 設定はできません。(DPOF プリント選択画面は表示されません)
- ケーブル切断禁止アイコン[🔒]が表示されているときは、USB 接続ケーブルを抜かないでください。
- 印刷中に黄色い[●]のアイコンが表示されているときは、プリンターからエラーメッセージを受け取っています。プリント終了後にプリンターに異常がないか確認してください。
- プリンターが DPOF の日付印刷に対応していない場合は、DPOF の日付設定どおりに印刷されない場合があります。
- 日付プリントの設定は、プリンター側の設定が優先される場合がありますので、プリンター側の日付プリント設定も確認してください。

USB ダイレクトプリントする

USB 接続ケーブル（付属）を使って本機を USB DIRECT-PRINT 対応プリンターに直接接続し、本機の液晶モニター上でプリントする画像を選択したり、プリント開始を指示することができます。



1

電源を [ON] にして、[USB モード] を [Mass Storage] (USB-DirectPrint) に設定する (P101)

2

プリンターの電源を入れる

3

USB 接続ケーブル（付属）で、本機とプリンターを接続する

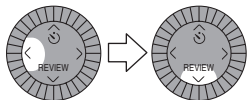
📖 お願い/ヒント

- 対応プリンターについてはプリンターメーカーにお問い合わせください。(プリンターの取扱説明書もお読みください)
- 通信中にバッテリー残量が少なくなると、電源表示ランプが点滅し警告音が鳴りますので、すぐに通信を中止してください。そのあと電源を [OFF] にして、バッテリーを充電してください。
- 本機の電源として AC アダプターを使うことをおすすめします。
- 終了後、USB 接続ケーブルと DC コードを抜いてください。
- 付属の USB 接続ケーブル以外は使用しないでください。

- あらかじめ用紙サイズや印字品質などプリントの設定をする。(プリンターの取扱説明書をお読みください)
- プリンターに接続する。(P108)

選択画像

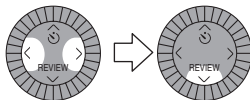
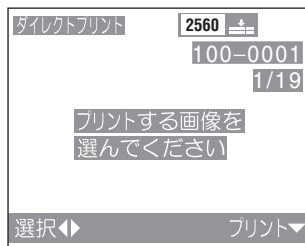
1



[選択画像] を選ぶ

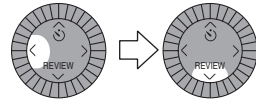
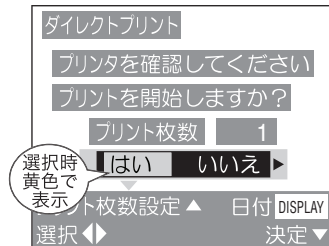
- DPOF プリントが設定されていない場合は **2** の画面が表示されます。

2



画像を選ぶ

3



[はい] を選び、プリントする

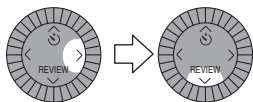
- 日付プリントを設定したい場合は、[DISPLAY] ボタンを押してください。
- プリント枚数を設定したい場合は、▲を押して ◀/▶ でプリント枚数を設定し、▼/[REVIEW] ボタンを押してからプリントしてください。
- 途中でプリントを中止したい場合は [MENU] ボタンを押してください。

USB ダイレクトプリントする (つづき)

- あらかじめ本機で DPOF プリントの設定をしておく。(P81)
- あらかじめ用紙サイズや印字品質などプリントの設定をする。(プリンターの取扱説明書をお読みください)
- プリンターに接続する。(P108)

DPOF

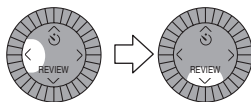
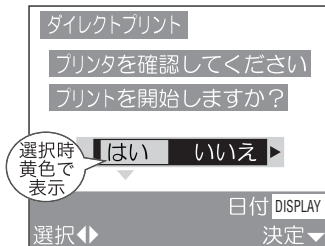
1



[DPOF] を選ぶ

- [MENU] ボタンを押すと DPOF プリントの設定が変更できます。(P81)
- 新たに設定した内容で DPOF プリントする場合は、一度 USB 接続ケーブルを抜いてから、もう一度プリンターに接続してください。

2





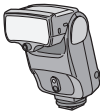
[はい] を選び、プリントする

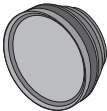

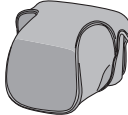
- 日付プリントを設定したい場合は [DISPLAY] ボタンを押してください。
- 途中でプリントを中止したい場合は [MENU] ボタンを押してください。

📖 お願い/ヒント

- DPOF プリントの印刷設定枚数の合計が 255 以上になると、残り枚数が [---] で表示されます。
- [DISPLAY] ボタンを押して日付プリントを設定した場合、DPOF プリント設定の日付プリント設定 (P85) に関係なく日付プリントされます。
- プリンターが DPOF の日付印刷に対応していない場合は、DPOF の日付設定どおりに印刷されない場合があります。
- 日付プリントの設定は、プリンター側の設定が優先される場合がありますので、プリンター側の日付プリント設定も確認してください。

別売アクセサリを使う

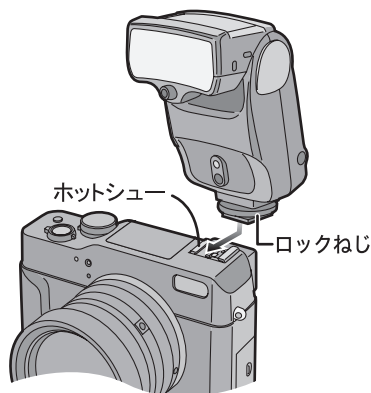
品番		品名
DMW-BL14		バッテリーパック 付属のバッテリーと同等品です。
DMW-LND69		NDフィルター 色調に変化を与えずに光量だけを-3 EV分減少させることができます。
PE-20ST PE-28S PE-36S		外部フラッシュ 内蔵フラッシュに比べてフラッシュ撮影可能範囲が広がります。

品番		品名
DMW-LW69		ワイドコンバージョンレンズ より広角 (0.82倍) に撮ることができます。
DMW-LC69		クローズアップレンズ 小さな被写体をよりアップに撮ることができます。
DMW-CLA1		本革ケース 本機を傷やほこりから守ります。

別売アクセサリーを使う (つづき)

■ 外部フラッシュを使う

外部フラッシュ (別売: PE-20ST/PE-28S/PE-36S) を付けると、内蔵フラッシュに比べてフラッシュ撮影可能範囲が広がります。



ホットシューに外部フラッシュを取り付ける

- 外部フラッシュのロックねじは、確実に締め込んでください。
- 必ず外部フラッシュを本機に取り付けてから、外部フラッシュの電源を入れてください。

外部フラッシュモード設定

項目	設定内容
	外部フラッシュオート
	外部フラッシュ強制発光
	外部フラッシュスローシンクロ
	外部フラッシュ発光禁止



露出モード別外部フラッシュ設定

	A	M
	○	×
	○	○
	○	×
	○	○

外部フラッシュ (別売: PE-20ST/PE-28S/PE-36S) を使用時は





- 絞り優先 AE [**A**] またはマニュアル露出モード [**M**] にして使用し、本機で設定した絞り値と ISO 感度を外部フラッシュ側でも設定してください。(シャッター優先 AE モード [**S**] では絞り値が変化するので適正露出が得られません。またプログラム AE モード [**P**] では絞り値が固定できないので、外部フラッシュの調光が適切に働きません)
- PE-28S の使用可能範囲は 14 m、PE-36S は 18 m、PE-20ST は 10 m までです。(ISO100 設定時)

■ 指定の外部フラッシュを使う

- 下記の外部フラッシュを使うと、本機で設定した ISO 感度、絞り値の情報などがフラッシュに伝えられ、本機の絞り値に応じて調光範囲を調整したり、調光可能距離を表示するなどフラッシュの多彩な機能を使うことができます。

フラッシュ	アダプター	使用条件
メッツ Metz 54MZ-3	SCA3502	AUTO
メッツ Metz 44MZ-2	SCA3502	AUTO
メッツ Metz 70MZ-5	SCA3502	AUTO
ライカ LEICA SF-20	不要	AUTO
ライカ LEICA SF-24D	不要	AUTO、 TTL-GNC

露出モード別外部フラッシュ設定

	P	A	S	M
 AE	○	○	○	×
 AE	○	○	○	○
 S	○	○	×	×
 M	○	○	○	○

指定の外部フラッシュ(Metz 54MZ-3、44MZ-2、70MZ-5、LEICA SF-20、SF-24D)を使用時は

- 本機の露出モードは、プログラム AE [**P**]、絞り優先 AE [**A**]、シャッター優先 AE [**S**]、マニュアル露出 [**M**] モードのいずれでも設定可能です。
- 外部フラッシュのモードは、オート、マニュアルのどちらかで使用してください。(TTL モードでは正常に動作しません。ただし、SF-24Dのみ TTL/GNC も使用可能です)
- 本機と外部フラッシュで異なる絞り値が表示される場合がありますが、調光は正常に行われます。

外部フラッシュ (Metz 54MZ-3、44MZ-2、70MZ-5、LEICA SF-20、SF-24D) の使用に関する追加情報、またはご質問がある方は、下記までお問い合わせください。

< Metz フラッシュのお問い合わせ先 >
マミヤカメラ 東京サービスセンター

TEL 03-3375-3701

FAX 03-3375-3703


営業時間 10:00~18:00(土・日・祝を除く)

< LEICA フラッシュのお問い合わせ先 >
日本シibelヘグナー (株)

お客様専用窓口 03-5441-4515

お願い/ヒント

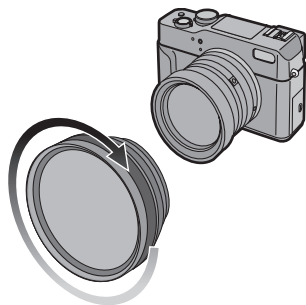
- 外部フラッシュ装着時も本機の絞り値やシャッタースピード、ISO 感度を設定できます。
- 市販の外部フラッシュには、シンクロ端子が高圧のものや、極性が逆のものがあります。このようなフラッシュを使用した場合、本機を故障させる原因になったり、正常に動作しない場合があります。必ず、当社製の外部フラッシュ (PE-20ST/PE-28S/PE-36S) または、指定の外部フラッシュ (Metz 54MZ-3、44MZ-2、70MZ-5、LEICA SF-20、SF-24D) をお使いください。

- 外部フラッシュ装着時のシャッタースピードは、通常時は 1/60 ~ 1/250、スローシンクロ時は 1~1/250 になります。
- 外部フラッシュの電源が [OFF] でも、装着すると外部フラッシュモードになります。外部フラッシュを使用しないときは、外部フラッシュを外してください。
- 外部フラッシュ装着時は、内蔵フラッシュは使えません。
- 外部フラッシュ装着時は、置いたときに不安定になりますので、お気を付けください。
- 持ち運びするときは、外部フラッシュを取り外してください。
- 外部フラッシュ装着時は、脱着の恐れがありますので、外部フラッシュのみを持たないようにしてください。
- 外部フラッシュ使用時はホワイトバランスを  (フラッシュ) に設定した場合、ホワイトバランスを微調整してください。(P63)
- 広角時に近くで撮影すると、画面の下部がケラれる場合があります。
- [AF-Macro] 設定時は、露出オーバーになることがありますので、その際は、内蔵フラッシュを使用してください。
- 詳しくは、外部フラッシュの取扱説明書をお読みください。

別売アクセサリを使う (つづき)

■ ワイドコンバージョンレンズを使う

ワイドコンバージョンレンズ (別売: DMW-LW69) を使用すると、より広角 [0.82 倍 (35 mm フィルムカメラ換算: 23 mm)] に撮ることができます。



取り付ける

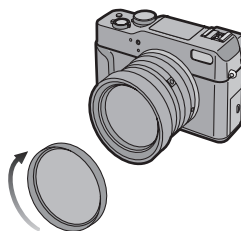
- ゆっくりと回しつけてください。

ワイドコンバージョンレンズ使用時の撮影可能範囲

AF	44 cm	∞
MF/ AF-Macro	20 cm	∞

■ クローズアップレンズを使う

クローズアップレンズ (別売: DMW-LC69) を使用すると、小さな被写体をよりアップに撮ることができます。



取り付ける

- ゆっくりと回しつけてください。

クローズアップレンズ使用時の撮影可能範囲

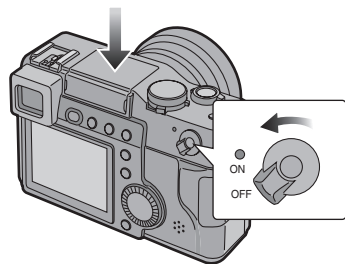
AF	22 cm	33 cm
MF/ AF-Macro	16 cm	33 cm

📖 お願い/ヒント

- ワイドコンバージョンレンズ使用時は、必ずズームを W 端 (35 mm フィルムカメラ換算: 28 mm) にしてください。他のズーム位置で使用すると性能が劣化します。
- レンズキャップを外していることを確認してからワイドコンバージョンレンズを取り付けてください。
- ワイドコンバージョンレンズ使用時に、内蔵フラッシュを使用する場合は、バウンス撮影してください。(P46)
- ワイドコンバージョンレンズ、クローズアップレンズ使用時は、ヒントが合うまで時間がかかる場合があります。
- クローズアップレンズを使用時は、MCプロテクター、レンズキャップ、レンズフードは使用できません。
- 詳しくは、ワイドコンバージョンレンズ、クローズアップレンズの取扱説明書をお読みください。

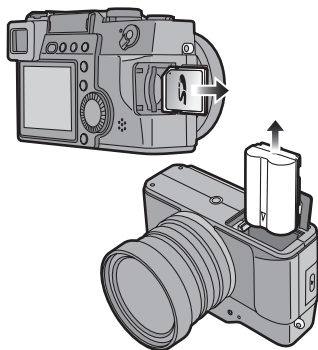
使い終わったら

1



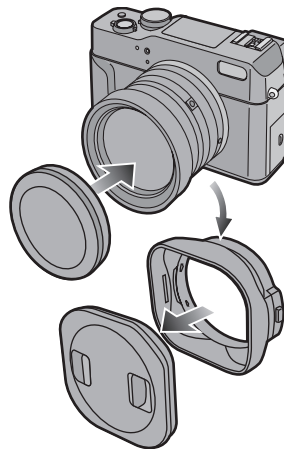
電源を [OFF] にし、フラッシュを閉じる

2



カードとバッテリーを取り出す (P11, P15)

3



フードキャップとレンズフードを外し (レンズフード使用時のみ)、レンズキャップを付ける

- レンズフードを外すときは、レンズフードのノブを押し、手前にスライドしてください。

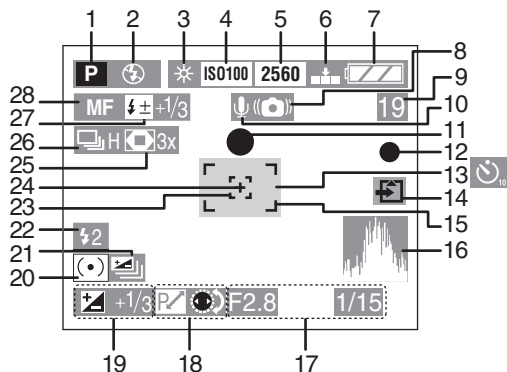
お願い/ヒント

■ 本機を長期間使用しないときは

- 必ずバッテリーを取り出しておいてください。(もう一度バッテリーを入れたときは、時計設定を確かめてください)
- 高温、多湿、油煙の多いところに保管しないでください。レンズや本機にかびが付いたり、つゆつきが起こったりする場合があります。
- 涼しく、乾燥していて、風通しのよい、ほこりや化学薬品のないところに保管してください。
- 長期間の保存には密閉した容器に乾燥剤と一緒に入れることをおすすめします。

液晶モニター / ファインダーの表示

液晶モニター / ファインダーの画面表示は、本機の操作状態を示しています。



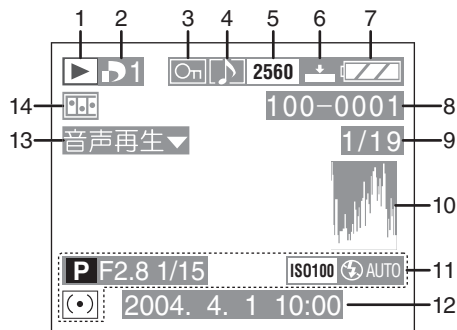
撮影時

- 1 露出モード (P28)
- 2 フラッシュモード (P45)
- 3 ホワイトバランス (P61)
- 4 ISO 感度 (P66)
- 5 記録画素数 (P64)
- 6 クオリティ (P64)
- 7 バッテリー残量 (P9)
- 8 手ぶれ警告表示 (P36)
- 9 残り枚数 / 時間
動画時: × × × 秒
- 10 音声記録 (P67)

- 11 フォーカス表示 (P34)
- 12 記録動作表示
- 13 セルフタイマーモード (P50)
- 14 カードアクセス表示 (P13)
- 15 AF エリア (P34)
- 16 ヒストグラム表示 (P26)
- 17 絞り値表示 (P34) /
シャッタースピード表示 (P34)
- 18 プログラムシフト表示 (P39)
- 19 露出補正 (P48)
- 20 測光モード (P27)
- 21 オートブラケット (P49)

- 22 後幕シンクロ表示 (P69)
- 23 スポット AF エリア (P65)
- 24 スポット測光ターゲット (P27)
- 25 デジタルズーム (P68)
- 26 連写 (P51)
- 27 フラッシュ発光量調整 (P46) /
外部フラッシュ (P112)
- 28 MF/AF-Macro 表示 (P34, P40)

● 現在日時が起動時 / 時計設定 / 再生モードから撮影モードへ切り換え後、画面の下に約 5 秒間表示されます。

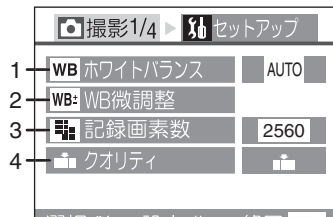


再生時

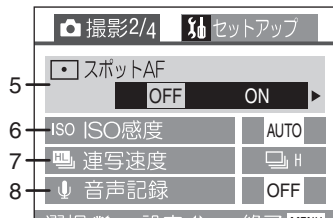
- 1 : 再生モード
- 2 DPOF プリント枚数 (P81, P86)
 (白): プリント設定済み
 (緑): スライドショー設定済み
 (緑) (プリント枚数付き):
 プリント / スライドショーともに設定済み
- 3 プロテクト画像 (P77)
- 4 音声付き静止画 (P74)
- 5 記録画素数 (P64)
 : 動画時
- 6 クオリティ (P64)
 / / : 動画時
- 7 バッテリー残量 (P9)
- 8 フォルダー / ファイル番号
- 9 ページ番号 / トータル枚数
- 10 ヒストグラム表示 (P26)
- 11 撮影情報 (露出モード / 絞り値 / シャッタースピード /
 ISO 感度 / フラッシュモード / ホワイトバランス /
 測光モード)
- 12 撮影日時
- 13 音声再生 (P74)
 : 動画時 (P75)
- 14 コマ撮りアニメ (P71)

メニュー画面の表示

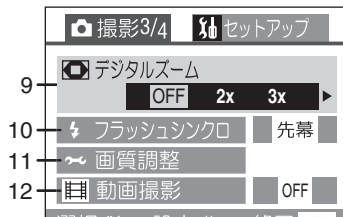
■ 撮影メニュー画面



- 1 ホワイトバランス (P61)
- 2 WB 微調整 (P63)
- 3 記録画素数 (P64)
- 4 クオリティ (P64)



- 5 スポット AF (P65)
- 6 ISO 感度 (P66)
- 7 連写速度 (P51)
- 8 音声記録 (P67)



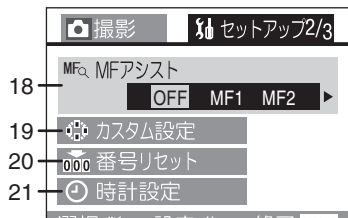
- 9 デジタルズーム (P68)
- 10 フラッシュシンクロ (P69)
- 11 画質調整 (P70)
- 12 動画撮影 (P58)



- 13 コマ撮りアニメ (P71)



- 14 液晶明るさ (P22)
ファインダー明るさ (P22)
・表示されている側（液晶またはファインダー）の項目が表示されます。
- 15 オートレビュー (P22)
- 16 操作音 (P22)
- 17 パワーセーブ (P22)



- 18 MF アシスト (P40)
- 19 カスタム設定 (P60)
- 20 番号リセット (P23)
- 21 時計設定 (P19)

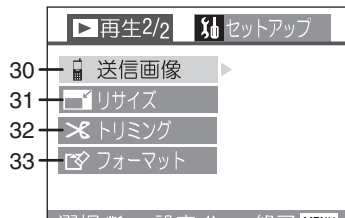


- 22 設定リセット (P23)
- 23 USB モード (P101)
- 24 言語設定 (P23)

■ 再生メニュー画面



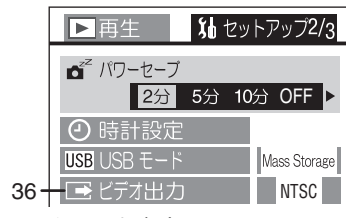
- 25 画像回転 (P76)
- 26 プロテクト (P77)
- 27 DPOF プリント (P81)
- 28 スライドショー (P86)
- 29 アフレコ (P89)



- 30 送信画像 (P90)
- 31 リサイズ (P95)
- 32 トリミング (P97)
- 33 フォーマット (P99)



- 34 モニター優先 (P23)
- 35 スピーカ音量 (P23)



- 36 ビデオ出力 (P23, P100, P134)




番号記載のない項目は、撮影系メニューの同名のものを参照してください。

安全上のご注意



必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■ 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

	危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
	警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
	注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■ お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。(下記は絵表示の一例です)

	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠ 危険

指定以外のバッテリーパックを使わない

バッテリーパックの端子部（⊕・⊖）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない

バッテリーパックを分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱、火中投入などをしない

バッテリーパックを炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない



液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

- ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。
- 不要（寿命）になったバッテリーについては、129ページをご参照ください。
- 万一、液もれが起きたら、販売店にご相談ください。

液が身体や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。液が目に入ったときは、失明の恐れがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

⚠ 危険

バッテリーチャージャー/ACアダプターは、本機専用のバッテリーパック以外の充電には使わない



液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

バッテリーパックは、本機専用のバッテリーチャージャー/ACアダプターで充電する



指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

警告

電源コード・プラグを破損するようなことはしない
(傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重い物を載せたり、束ねたりしない)



傷んだまま使用すると、火災・感電・ショートの原因になります。

- コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、交流100 V～240 V以外での使用はしない



たこ足配線等で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

内部に金属物を入れたり、水をかけたりぬらしたりしない



ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

- 機器の近くに液体の入った容器や金属物を置かないでください。
- 特にお子様にはご注意ください。

安全上のご注意

必ずお守りください (つづき)

警告

メモリーカードは、乳幼児の手の届くところに置かない



誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

- 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

乗り物を運転しながら使わない



事故の誘発につながります。

- 歩行中でも周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。

分解、改造をしない



内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。

分解禁止

- 内部の点検や修理は、販売店にご依頼ください。

ぬれた手で、電源プラグの抜き差しはしない



感電の原因になります。

ぬれ手禁止

警告

電源プラグのほこり等は定期的にとる



プラグにほこり等がたまると、湿気等で絶縁不良となり、火災の原因になります。

- 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

電源プラグは根元まで確実に差し込む



差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

- 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。

異常があったときは、電源プラグを抜く

- 内部に金属や水、異物が入ったとき
- 落下などで外装ケースが破損したとき
- 煙や異臭、異音が出たとき



そのまま使うと、火災・感電の原因になります。

電源プラグを抜く

- バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。
- 販売店にご相談ください。

⚠ 注意

本機の上に重い物を載せたり、乗ったりしない



倒れたり落下すると、けがや製品の故障の原因になることがあります。
また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になることがあります。

異常に温度が高くなるところに置かない



特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約60℃以上）になります。本機やカード、バッテリー、ACアダプターなどを絶対に放置しないでください。外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。

油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない



電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。
たばこの煙なども製品の故障の原因になることがあります。

フラッシュ発光中に、近くで発光部を直接見ない



強い光により、目を痛める原因になることがあります。

⚠ 注意

フラッシュの発光部分を直接手で触らない



やけどの原因になることがあります。

- 発光直後は、しばらく触らないでください。

レンズやファインダーを太陽や強い光源に向けたままにしない



集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従う



本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼす原因になることがあります。

- 病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

長期間使わないときや、お手入れのときは、電源プラグを抜く



電源プラグ
を抜く

通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。

- カードは、保護のため取り出しておいてください。

使用上のお願い

■ 本機について

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ(電子レンジ、テレビ、携帯電話やゲーム機など)からはできるだけ離れて使う

- テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で画像や音声が乱れることがあります。
- スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、画像がゆがんだりします。
- マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響を及ぼし、画像や音声が乱れることがあります。
- 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーを取り出したりACアダプターを一度抜いてから、あらためて挿入または接続し、電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

- 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影画像や音声が悪くなることがあります。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

- かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする
また海水などでぬらさないようにする

- 砂やほこりは、本機の故障につながります。
- 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。万一雨水や水滴がかかったときも、よく絞った布でふき、そのあと乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

- 強い衝撃が加わると外装ケースがこわれ、故障します。

お手入れの際は、ベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わない

- お手入れの際は、バッテリーを取り出す、または電源プラグをコンセントから抜いておいてください。
- 溶剤を使うと外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
- 本機は、柔らかい乾いた布でほこりをふいてください。汚れがひどいときは、台所用中性洗剤を水でうすめ、布をひたし、よく絞って汚れをふき、乾いた布で仕上げてください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。

本機を長期間使用しないときは

- 高温、多湿、油煙の多いところに保管しないでください。レンズや本機にかびが付いたり、つゆつきが起こったりする場合があります。
- 涼しく、乾燥していて、風通しのよい、ほこりや化学薬品のないところに保管してください。
- 長期間の保存には密閉した容器に乾燥剤と一緒に入れることをおすすめします。

■ バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。

このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または、低くなるほど影響が大きくなります。

本機を長期間使用しないときは、必ずバッテリーを取り出す

- 付けたままにしておくと、本機の電源が[OFF]であっても、絶えず微小電流が流れています。これをそのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなる恐れがあります。
- バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。
(推奨温度：15℃～25℃、推奨湿度：40%～60%です)
- 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- 高温・多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因となります。

- 長期間保管する場合、1年に1回は充電し、バッテリー残量がなくなってから、本機から取り外して再保管することをおすすめします。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

- 使用したい時間の3～4倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
- 旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるように付属のACアダプターも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグが必要な場合があります。(P134)

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

- 端子部が変形したまま本機に付けたと、本機をいためます。

不要(寿命になったなど)バッテリーは火中などに投入しない

- 加熱や火中などに投入すると、破裂する恐れがあります。
- バッテリーには寿命があります。

不要になった電池(バッテリー)は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

使用済み充電式電池の届け先

- 最寄のリサイクル協力店へ
詳細は、社団法人電池工業会小形二次電池再資源化推進センターのホームページをご参照ください。
(ホームページ：<http://www.JBRC.com>)

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。



充電式
リチウムイオン
電池使用

Li-ion

使用上のお願い (つづき)

■ AC アダプターについて

- ラジオ (特に AM 受信) の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は 1 m 以上離してください。
- 使用中、AC アダプターの内部で発振音がある場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてください。(接続したままにしておくと、最大約 0.9 W の電力を消費しています)
- AC アダプターの端子部を汚さないでください。

機器を電源コンセントの近くに設置し、遮断装置(電源プラグ)へ容易に手が届くようにしてください。

■ つゆつきについて (レンズやファインダーがくもるとき)

夏に冷蔵庫から出したビンなどに、しばらくすると水滴が付きます。この現象が本機に起こった場合が「つゆつき」です。

特にレンズ内部につゆつきが起こっていると、きれいに撮影できなくなります。つゆつきを起こさない心がけと、起こったときの処置を正しく守ってください。

つゆつきが起こる原因は

下記のように温度差、湿度差があると起こります。

- 寒い屋外から暖かい屋内に持ち込んだとき
- 車外から冷房の効いた車などに持ち込んだとき
- 寒い部屋を急に暖房したとき
- エアコンなどの冷風が本機に直接当たったとき
- 湿気がたち込めるなど湿度の高いところ

つゆつきが起こった場合の処置

- 電源を [OFF] にし、2 時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむと、くもりが自然に取れます。
- 本機を寒い場所から暑い場所に移すときは、つゆつきの発生を防ぐために、本機をビニール袋に入れ、周囲の気温になじませてから、袋から取り出してください。

■ カードについて

カードを高温になるところや直射日光のあたるところ、電磁波や静電気の発生しやすいところに放置しない

また、折り曲げたり、落としたり、強い振動を与えない

- カードが破壊される恐れがあります。また、カードの内容が破壊されたり、消失する恐れがあります。
- 使用後や保管、持ち運び時は収納袋に入れてください。

カード裏の端子部にごみや水、異物などを付着させないでください。また手などで触れないでください。

■ 画像データについて

- 不適切な取り扱いにより故障した結果、記録したデータが破壊されたり、消滅したりすることがあります。記録したデータの消滅による損害については、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■ miniSD™ カード(別売)について

- miniSD™ カードを本機で使用する場合は、専用の miniSD™ アダプターを必ず装着してご使用ください。
- miniSD™ アダプターのみを本機に挿入すると、正常に動作しません。必ず、miniSD™ カードを入れてご使用ください。

■ 液晶モニター/ファインダーについて

- 温度差が激しい場所では、液晶モニターにつゆが付くことがあります。柔らかい乾いた布でふいてください。
- 液晶モニターを強く押さえないでください。画面にムラが出たり、故障の原因になります。
- 寒冷地などで本機が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニター/ファインダーが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。

液晶モニター/ファインダーは、精密度の高い技術で作られています。液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは故障ではありません。液晶モニター/ファインダーの画素については 99.99%以上の高精度管理をしておりますが0.01%以下で画素欠けするものがあります。

■ 内蔵フラッシュについて

- 使用しないときは、フラッシュは必ず閉じておいてください。
- 本機を保管するときは、必ず電源を[OFF]にして、フラッシュを閉じておいてください。

■ 外部フラッシュについて

- 当社製または指定の外部フラッシュ以外の市販の外部フラッシュを使用する場合は、デジタルカメラ用であり、トリガー電圧がISO 10330 (24 V以下) に準拠していることを確認してください。

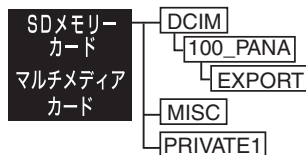
■ 三脚について

市販のカメラ用三脚を使うと、シャッタースピードが遅いときや、望遠で撮影するときでも手ぶれのない安定した撮影ができます。

- 三脚使用時は、バッテリーは取り出せません。
- 三脚の取扱説明書もよくお読みください。

■ フォルダー構造について

データを記録したカードをパソコンに入れると、フォルダーが下図のように表示されます。



- 100_PANA フォルダーなどには最大で 999 枚の画像を記録できます。
- MISC フォルダーには DPOF 設定されたファイルが記録されます。
- EXPORT フォルダーには送信画像のファイルが記録されます。
- PRIVATE1 フォルダーにはコマ撮りアニメで撮影したファイルが記録されます。
- コマ撮りアニメで作成された動画は、100_PANA などのフォルダーに記録されます。

■ HDTV モードで撮影された画像のプリントについて

記録画素数を [HDTV] に設定して撮影された画像をお店やプリンターでプリントすると、画像の両端が切れてプリントされる場合があります。トリミング機能のあるプリンターをお使いのときは、トリミングの設定を解除してください。









記録画素数と記録枚数について

記録画素数	2560×1920				2048×1536			1600×1200		
クオリティ	RAW	スーパー ファイン	ファイン	スタン ダード	スーパー ファイン	ファイン	スタン ダード	スーパー ファイン	ファイン	スタン ダード
16 MB	約 1 枚	約 3 枚	約 5 枚	約 11 枚	約 4 枚	約 9 枚	約 18 枚	約 7 枚	約 14 枚	約 29 枚
32 MB	約 2 枚	約 7 枚	約 12 枚	約 24 枚	約 9 枚	約 19 枚	約 37 枚	約 15 枚	約 31 枚	約 61 枚
64 MB	約 5 枚	約 15 枚	約 25 枚	約 50 枚	約 19 枚	約 39 枚	約 77 枚	約 32 枚	約 63 枚	約 125 枚
128 MB	約 11 枚	約 30 枚	約 51 枚	約 101 枚	約 40 枚	約 79 枚	約 156 枚	約 65 枚	約 128 枚	約 252 枚
256 MB	約 23 枚	約 61 枚	約 102 枚	約 202 枚	約 80 枚	約 159 枚	約 312 枚	約 131 枚	約 255 枚	約 503 枚
512 MB	約 46 枚	約 123 枚	約 206 枚	約 408 枚	約 161 枚	約 320 枚	約 628 枚	約 264 枚	約 515 枚	約 1014 枚

記録画素数	1280×960			640×480			1920×1080 (HDTV)		
クオリティ	スーパー ファイン	ファイン	スタン ダード	スーパー ファイン	ファイン	スタン ダード	スーパー ファイン	ファイン	スタン ダード
16 MB	約 11 枚	約 22 枚	約 43 枚	約 37 枚	約 69 枚	約 129 枚	約 6 枚	約 13 枚	約 26 枚
32 MB	約 24 枚	約 47 枚	約 90 枚	約 78 枚	約 145 枚	約 270 枚	約 14 枚	約 28 枚	約 55 枚
64 MB	約 49 枚	約 96 枚	約 184 枚	約 161 枚	約 298 枚	約 553 枚	約 29 枚	約 58 枚	約 113 枚
128 MB	約 100 枚	約 195 枚	約 372 枚	約 326 枚	約 602 枚	約 1118 枚	約 60 枚	約 118 枚	約 230 枚
256 MB	約 200 枚	約 390 枚	約 743 枚	約 650 枚	約 1200 枚	約 2229 枚	約 120 枚	約 236 枚	約 459 枚
512 MB	約 403 枚	約 785 枚	約 1497 枚	約 1309 枚	約 2418 枚	約 4491 枚	約 241 枚	約 476 枚	約 924 枚

- 記録枚数はめやすです。(スーパーファイン、ファイン、スタンダード混在時は変化します)
- 被写体により記録枚数は変動します。
- 液晶モニター / ファインダーに表示される残り枚数は撮影された枚数分、減少しない場合があります。

撮影モード別設定可能機能一覧

	P	A	S	M		参照 ページ
セルフタイマー	○	○	○	○	×	P50
連写	○	○	○	○	×	P51
露出補正	○	○	○	×	×	P48
オートブラケット	○	○	○	○	×	P49
ホワイトバランス	○	○	○	○	AUTO 固定	P61
記録画素数	○	○	○	○	320×240 固定	P64
クオリティ(圧縮率)	○	○	○	○	×	P64
スポット AF	○	○	○	○	×	P65
ISO 感度	○	AUTO 以外	AUTO 以外	AUTO 以外	AUTO 固定	P66
音声記録	○	○	○	○	ON 固定	P67
デジタルズーム	○	○	○	○	○	P68
フラッシュシンクロ	○	○	○	○	×	P69
画質調整	○	○	○	○	×	P70
コマ撮りアニメ	○	○	○	○	×	P71
シャッタースピード ( / )	1/60 ~ 1/4000	1/60 ~ 1/4000	8 ~ 1/2000	×	×	
( / )	1/60 ~ 1/4000	1/60 ~ 1/4000	8 ~ 1/2000	8 ~ 1/2000	×	
( / )	1 ~ 1/4000	1 ~ 1/4000	×	×	×	
()	2 ~ 1/4000	2 ~ 1/4000	8 ~ 1/2000	8 ~ 1/2000	1/30 ~ 1/4000	

海外で使う

撮ったものを海外で見するには

セットアップメニュー(再生モード)画面から[ビデオ出力]を選んで設定すると、日本と同じカラーテレビ方式(NTSC)を採用している国・地域と、PAL方式を採用している国・地域でテレビに接続して見ることができます。

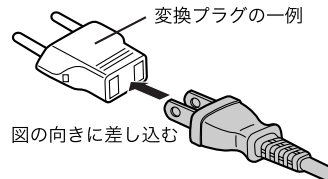
日本と同じ NTSC 方式を採用している国、地域

- | | |
|---------------------|--------------|
| ●アメリカ合衆国 | ●ドミニカ共和国 |
| ●アンチグア・バーブダ | ●ドミニカ国 |
| ●イエメン (一部地域) | ●トリニダード・トバゴ |
| ●英領バークレー諸島 | ●ニカラグア |
| ●エクアドル | ●ハイチ |
| ●エルサルバドル | ●パナマ |
| ●ガイアナ | ●バハマ |
| ●カナダ | ●バルバドス |
| ●キューバ | ●フィジー |
| ●グアテマラ | ●フィリピン |
| ●グアム島 | ●プエルトリコ |
| ●グレナダ | ●米領サモア |
| ●コスタリカ | ●ベトナム (一部地域) |
| ●コロンビア | ●ベネズエラ |
| ●ジャマイカ | ●ベリーズ |
| ●スリナム | ●バルー |
| ●セントクリストファー・ネイビス | ●ボリビア |
| ●セントビンセント・グレナディーン諸島 | ●ホンジュラス |
| ●セントルシア | ●マーシャル諸島 |
| ●大韓民国 | ●マリアナ諸島 |
| ●台湾 | ●ミクロネシア連邦 |
| ●チリ | ●ミャンマー |
| | ●メキシコ |

AC アダプターは、全世界の電源電圧(100 V ~ 240 V)、電源周波数(50 Hz、60 Hz)でご使用いただけるように設計しております。市販の変圧器などを使用すると、故障する恐れがあります。

付属の AC アダプターを海外で使用するには










ACアダプターは、自動で全世界の電源電圧(100V~240V)、電源周波数(50 Hz、60Hz)に切り換わるように設計されています。ただし、国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。海外旅行をされる場合は、次のページの表を参考に電源コンセントの形状を確かめ、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。充電のしかたは、国内と同じです。



ご使用にならないときは変換プラグを電源コンセントから外してください。

■ 主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

北米											
アメリカ合衆国	A	カナダ	A								
ヨーロッパ・旧ソ連地域											
アイスランド	C	アイルランド	C	イギリス	B, BF	イタリア	C	ウクライナ	C	オーストリア	C
オランダ	C	カザフスタン	C	ギリシャ	C	スイス	B, C	スウェーデン	C	スペイン	A, C
デンマーク	C	ドイツ	C	ノルウェー	C	ハンガリー	C	フィンランド	C	フランス	C
ペラルーシ	C	ベルギー	C	ポーランド	B, C	ポルトガル	B, C	ルーマニア	C	ロシア	C
アジア											
インド	B, C	インドネシア	B, C	シンガポール	B, BF	スリランカ	B	タイ	A, BF, C	大韓民国	A, B, C
台湾	A	中華人民共和国	A, B, BF, C, S	ネパール	C	パキスタン	B, C	バングラデシュ	C	フィリピン	A, C, S
ベトナム	A, C	香港特別行政区	B, BF	マカオ特別行政区	B, C	マレーシア	B, BF, C	モルジブ	B	モンゴル	C
オセアニア											
オーストラリア	S	グアム島	A	タヒチ	C	トンガ	S	ニュージーランド	S	フィジー	S
中南米											
アルゼンチン	BF, C, S	コロンビア	A	ジャマイカ	A	チリ	B, C	ハイチ	A	パナマ	A
バハマ	A	プエルトリコ	A	ブラジル	A, C	ベネズエラ	A	ペルー	A, C	メキシコ	A
中東											
イスラエル	C	イラン	C	クウェート	B, C	ヨルダン	B, BF				
アフリカ											
アルジェリア	A, B, BF	エジプト	B, BF, C	カナリア諸島	C	ギニア	C	ケニア	B, C	ザンビア	B, BF
タンザニア	B, BF	南アフリカ共和国	B, C	モザンビーク	C	モロッコ	C				

タイプ	A	B	BF	C	S
形状					
変換プラグ	不要です				



メッセージ表示

確認 / エラー内容を液晶モニター / ファインダーに文章で表示します。

メッセージ	実行していただきたいこと
メモリーカードがありません	カードを入れてください。
このメモリーカードはプロテクトされています	メモリーカードの書き込み禁止スイッチの「LOCK」を解除してください。
表示できる画像がありません	画像を撮影する、または画像が撮影されたカードを入れてから再生してください。
メモリーカード残量がありません / メモリーカード残量が不足しています	新しいカードに取り替える、または不要なデータを削除してください。
フラッシュを閉じてください	使い終わったら必ずフラッシュを閉じてください。
メモリーカード扉が開いています	メモリーカード扉を閉じてください。
時計を設定して下さい	お買い上げ時や長期間保管していた場合などに表示されます。 時計設定をしてください。
この画像はプロテクトされています	画像のプロテクトを解除してから削除や上書きをしてください。
削除できない画像があります / この画像は削除できません	DCF 規格に準拠していない画像は削除できません。
設定枚数をこえました	複数削除で一度に設定できる枚数を超えています。一度決定してから、再度続いている設定をしてください。
この画像には設定できません	DCF 規格に準拠していない画像は DPOF 設定できません。

メッセージ	実行していただきたいこと
メモリーカードエラー・フォーマットしますか？	本機では認識できないフォーマットです。パソコンなどを使って必要なデータを保存してから、本機でフォーマットし直してください。
システムエラー	レンズ動作などに異常がありました。再度、電源を入れ直してください。それでも表示される場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。
メモリーカードエラー (カードによっては、表示されるまでに時間がかかる場合があります)	カードへのアクセスに失敗しました。もう一度カードを入れてください。 ※ miniSD™ アダプターに miniSD™ カードを入れずにカメラに挿入してもこの表示が出ます。必ず、アダプターに miniSD™ カードを入れてご使用ください。
リードエラー	データの読み込みに失敗しました。もう一度再生してください。
ライトエラー	データの書き込みに失敗しました。カードを抜くか、一度電源を [OFF] にしてから、再度 [ON] にして撮影してください。またはカードが破壊されている可能性があります。
しばらくお待ち下さい	シャッタースピードが遅いときや本機が高温になったときに表示されます。
送信可能容量をオーバーしました	一度に送信できる容量を超えています。作成済みの画像を送信してから、再度送信したい画像を作成してください。 ファイルサイズが 2 MB (約 2000 KB) を超える画像の場合は、リサイズして 2 MB (約 2000 KB) 以内にしてから、再度作成してください。

故障かな？と思ったら

Q(質問)	A(回答)
電源が入らない。	バッテリーやACアダプターは正しく接続されていますか？接続を確認してみてください。 バッテリーは十分に充電されていますか？十分に充電されたバッテリーをお使いください。
電源が入っていてもすぐに切れる。	バッテリーが消耗していませんか？バッテリーを充電するか、十分に充電されたバッテリーを入れてください。
液晶モニター/ファインダーの明るさが、暗くなったり一瞬明るくなったりする。	この現象は、シャッターボタンを半押ししたとき撮影時の絞り値を設定するもので、撮影画像に影響はありません。
画像が撮れない。	カードが入っていますか？ 操作モードダイヤルは正しいモードに設定されていますか？ カードのメモリー残量はありますか？撮影する前にいくつかの画像を削除してください。
液晶モニター/ファインダーに画像が出ない。	レンズキャップが付いていませんか？撮影モードで電源を入れる前に、レンズキャップを外してください。
液晶モニターに画像が出ない。	ファインダー表示になっていませんか？[EVF/LCD] ボタンを押して液晶表示に切り換えてください。
液晶モニター/ファインダーが明るすぎたり、暗すぎる。	液晶モニター/ファインダーの明るさを正しく調整してください。
液晶モニター/ファインダーの色がおかしい。	シャッターボタンの半押し中は、高輝度の被写体周辺の色が変化して見えることがあります。この現象は、撮影時の絞り値を設定するためのもので異常ではありません。
内蔵フラッシュが発光しない。	フラッシュを閉じていませんか？[ OPEN] ボタンを押してフラッシュを開いてください。
メニューの言語が日本語以外の表示になっている。	セットアップメニューで [] アイコンを選び言語設定をしてください。
オートブラケット撮影しても、絞り値とシャッタースピードの表示が変わらない。	補正幅を小さくすると、表示は変わりませんが、実際の絞り値とシャッタースピードは異なって撮影されます。
ピントが合わない。	ピントが合う範囲から外れていませんか？ (P36) 何度ピントを合わせようとしても合わない場合は電源を [OFF] にしてから、もう一度 [ON] にしてください。

Q(質問)	A(回答)
再生できない。	カードが入っていますか？ カードに再生できる画像はありますか？ 操作モードダイヤルは再生モード [▶] に設定されていますか？
動画または音声付き静止画を再生すると、おかしい音が聞こえる。	音声記録時に、フォーカスリングや絞りリング、ズームリングを回していませんか？ 音声記録時は、フォーカスリングまたは絞りリングを回さないでください。またズームリングを回すときは、ゆっくり回してください。鏡筒がこすれる音が入る場合があります。
テレビに画像が出ない。 テレビ画面が流れたり色が付かない。	テレビと正しく接続されていますか？確認してください。 テレビはビデオ入力モードに設定してください。 [ビデオ出力] を [NTSC] に設定してください。
パソコンに接続して画像を転送できない。	パソコンと正しく接続されていますか？確認してください。 パソコンが本機を正常に認識していますか？ USB モードは正しく設定されていますか？
時計が合っていない。	本機を長期間放置すると、時計がリセットされることがあります。「時計を設定して下さい」とメッセージが出ますので、再度時計の設定をしてください。 時計設定をしない状態で撮影すると、[0. 0. 0 0:00] の日付が記録されます。
電源を [ON] または [OFF] にしたときに「カタカタ」と音がする。	これは、絞りを開閉するためで異常ではありません。
液晶モニターの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯する。 液晶モニター/ ファインダーに、時々横すじが現れる。	これは故障ではありません。これらの点や横すじは記録されませんので、安心してご使用ください。
液晶モニターに赤い縦じまが現れる。	スミアという現象です。これは CCD の特長であり、異常ではありません。被写体に明るい部分があると出ます。動画撮影では記録されますが、静止画撮影には影響しません。
USB ダイレクトプリントまたは PictBridge 対応のプリンターからプリントできない。	USB モードは正しく設定されていますか？

仕様

電源	DC 8.4 V
消費電力	3.0 W (液晶撮影時) 2.5 W (ファインダー撮影時) 1.7 W (液晶再生時) 1.2 W (ファインダー再生時)

カメラ有効画素数	500 万画素
撮像素子	2/3 型 CCD 総画素数 524 万画素、 原色カラーフィルター
レンズ	光学 3.2 倍ズーム $f=7.0 \sim 22.5 \text{ mm}$ (35 mm フィルムカメラ換算： 28 ~ 90 mm) /F2.0 ~ 2.4 フィルター径：69 mm
デジタルズーム	単写：3 倍 連写：3 倍
フォーカス	位相差併用コントラスト検出 オート / マクロ / マニュアル / スポット AF
撮影範囲	AF：60 cm ~ ∞ MF/AF- Macro：30 cm ~ ∞
シャッターシステム	電子シャッター連動メカニカルシャッター
連写撮影	2.7 コマ / 秒 (高速設定時) 最大 9 コマ (スタンダード) / 最大 5 コマ (ファイン) / 最大 3 コマ (スーパーファイン) (2560×1920 設定時)

動画撮影	320×240 画素、30 コマ / 秒、 10 コマ / 秒 音声付き
ISO 感度	オート / 100/200/400
シャッター スピード	プログラム AE (P)、絞り優先 AE (A)： 2 ~ 1/4,000 秒 シャッター優先 AE (S)、マニュアル露出 (M)： 8 ~ 1/2,000 秒 動画：1/30 ~ 1/4,000 秒
測光範囲	EV 1 ~ EV 19
ホワイトバランス	オート / 晴天 / 曇り / 白熱灯 / フラッシュ / 白黒 / セットモード
露出	プログラム AE (P)、絞り優先 AE (A)、 シャッター優先 AE (S)、マニュアル露出 (M) 露出補正(1/3 EV ステップ、-2 ~ +2 EV)
測光方式	評価測光 / 中央重点測光 / スポット測光
液晶モニター	2.5 型低温ポリシリコン TFT 反射透過併 用型液晶 (21 万画素) (視野率約 100%)
ファインダー	カラー電子ファインダー (23.5 万画素) (視野率約 100%) (視度調整付き -4 ~ +4 diopter)

フラッシュ	内蔵ポップアップ式 撮影範囲：(ISO AUTO 設定時) W 端時：約 50 cm ～ 4.8 m/ T 端時：約 50 cm ～ 4 m オート / 赤目軽減オート / 強制発光 / 赤目軽減強制発光 / スローシンクロ / 赤目軽減スローシンクロ / 発光禁止
マイク	モノラル
スピーカー	モノラル
記録メディア	SD メモリーカード / マルチメディア カード
記録画素数	2560×1920 画素 / 2048×1536 画素 / 1600×1200 画素 / 1280×960 画素 / 640×480 画素 / 1920×1080 画素 (静止画) 320×240 画素 (動画)
クオリティ (圧縮率)	RAW/ スーパーファイン / ファイン / スタンダード
記録画像ファイル形式	
静止画	JPEG (DCF 準拠、Exif2.2 準拠)、DPOF 対応
音声付き静止画	JPEG (DCF 準拠、Exif2.2 準拠) QuickTime (音声付き静止画)
動画	QuickTime Motion JPEG (音声付き動画)

インターフェース デジタル アナログビデオ/ オーディオ	USB 2.0 (High Speed) 対応 NTSC/PAL コンボジット (メニュー切り 換え) / オーディオライン出力 (モノラル)
端子 USB AV OUT/ REMOTE DC IN	5pin Mini USB φ2.5 mm ジャック タイプ 3 ジャック
寸法 (幅 × 高さ × 奥行)	134.7×81.5×101.5 mm (突起部除く)
質量	約 627 g (本体) 約 702 g (メモリーカード、バッテリー含む)
推奨使用温度	0 °C ～ 40 °C
許容相対湿度	10% ～ 80%

専用バッテリーチャージャー / AC アダプター : DE-972E

定格出力	DC 8.4 V 1.2 A (デジタルカメラ時) DC 8.4 V 1.2 A (充電時)
定格入力	AC100 ～ 240 V 50/60 Hz
入力容量	26 VA (100 V)、37 VA (240 V)

リチウムイオンバッテリーパック : DMW-BL14

電圧 / 容量	7.2 V、1400 mAh
---------	----------------

さくいん

あ

後幕シンクロ	69
アフレコ	89

え

液晶明るさ	22
液晶モニター	24, 116, 131

お

オートブラケット	49
オートレビュー	22
音声付き静止画	67
音声付き静止画再生	74

か

カード	13
カードアクセス表示	13
外部フラッシュ	112, 131
画像回転	76
画像再生	52

き

記録画素数	64
-------	----

く

クオリティ	64
クローズアップレンズ	114

け

言語設定	23
------	----

こ

光学ズーム	43
コマ撮りアニメ	71
コマンドダイヤル	6

さ

再生ズーム	54
削除	55, 56, 57
撮影ガイドライン	25

し

視度調整	25
絞り優先 AE	28, 32
シャッター優先 AE	29, 32
シャッターリモコン	35

す

ストラップ	18
スピーカ音量	23
スポット AF	65
スライドショー	86

せ

設定リセット	23
セットアップメニュー	21, 22
セルフタイマー	50

そ

操作音	22
操作モードダイヤル	27
送信画像	90
測光方式	27
測光モードダイヤル	27

つ

つゆつき	130
------	-----

て

デジタルズーム	68
手ぶれ	36
テレビ再生	100
電源表示ランプ	36

と

動画	58
動画再生	75
動画作成	72
時計設定	19, 23
トリミング	97

な

内蔵フラッシュ	44, 131
---------	---------

は

バウンス撮影	46
パワーセーブ	22
番号リセット	23

ひ

ヒストグラム	26
日付プリント	20, 85
ビデオ出力	23
ピント	36

ふ

ファインダー	24, 116, 131
フォーマット	99
フラッシュシンクロ	69
フラッシュ発光量調整	46
プログラム AE	28
プログラムシフト	39
プロテクト	77

ほ

ホワイトバランス	61
----------	----

ま

マニュアルフォーカス	40
マニュアル露出	30, 32
マニュアル露出アシスト	31
マルチ再生	53

も

モニター優先	23, 25
--------	--------

り

リサイズ	95
------	----

れ

レビュー	42
連写	51
レンズキャップ	16
レンズフード	17

ろ

露出	28, 31
露出補正	48

わ

ワイドコンバージョンレンズ	114
---------------	-----

A

AC アダプター	12
AF/AE ロック	38
AF-Macro	34

D

DPOF プリント設定	81
-------------	----

F

FUNCTION メニュー	60
---------------	----

H

HDTV	64, 100
------	---------

I

ISO 感度	66
--------	----

M

Mass Storage	101, 103
MC プロテクター	16
MF アシスト	22, 40

N

ND フィルター	17, 111
NTSC	23

P

PAL	23
PictBridge	105
PTP	101, 104

U

USB 接続ケーブル	101
USB ダイレクトプリント	108
USB モード	23, 101

液晶モニターまたはメニューの画面については P116 ~ P119 を参照してください。

MEMO



MEMO

保証とアフターサービス (よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は・・・
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は・・・

- 修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談窓口」へ！
- 使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■ 保証書(別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から
本体 1 年間

「本体」にはソフトウェアの内容は
含みません

■ 補修用性能部品の保有期間

当社は、このデジタルカメラの補修用性能部品の、製造打ち切り後 8 年保有しています。

注)補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■ 修理を依頼されるとき

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製 品 名	デジタルカメラ
品 番	DMC-LC1
お買い上げ日	年 月 日
故障の状況	できるだけ具体的に

● 保証期間中は

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

● 保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえご相談ください。

● 修理料金の仕組み

修理料金 は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障個所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

保証とアフターサービス (よくお読みください) (つづき)

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル／パナソニック
お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電話 フリーダイヤル  **0120-878-365**

■携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**

FAX フリーダイヤル  **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan

〈外国人／海外仕様商品（ツーリスト商品他）等〉
ご相談窓口

Tokyo (03) 3256-5444 **Osaka** (06) 6645-8787

Open: 9:00 - 17:30

(closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

修理に関するご相談

ナショナル／パナソニック
修理ご相談窓口

ナビダイヤル(全国共通番号)

 **0570-087-087**

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口へ直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

ナショナル／パナソニック 修理 ご 相 談 窓 口

北 海 道 地 区

札幌 札幌市厚別区厚別南 2丁目17-7 ☎ (011)894-1251	帯広 帯広市西19条南 1丁目7-11 ☎ (0155)33-8477
旭川 旭川市2条通21丁目 左1号 ☎ (0166)31-6151	函館 函館市西桔梗 589番地241(函館 流通卸センター内) ☎ (0138)48-6631

東 北 地 区

青森 青森市第二問屋町 3-7-10 ☎ (017)739-9712	宮城 仙台市宮城野区扇町 7-4-18 ☎ (022)387-1117
秋田 秋田市御所野湯本 2丁目1-2 ☎ (018)826-1600	山形 山形市流通センター 3丁目12-2 ☎ (023)641-8100
岩手 盛岡市羽場13地割 30-3 ☎ (019)639-5120	福島 福島県安達郡本宮町 字南/内65 ☎ (0243)34-1301

首 都 圏 地 区

栃木 宇都宮市御幸町 194-20 ☎ (028)689-2555	東京 東京都世田谷区宮坂 2丁目26-17 ☎ (03)5477-9780
群馬 高崎市大沢町229-1 ☎ (027)352-1109	山梨 甲府市宝1丁目 4-13 ☎ (055)222-5171
茨城 つくば市花畑2丁目 8-1 ☎ (0298)64-8756	神奈川 横浜市港南区日野 5丁目3-16 ☎ (045)847-9720
埼玉 桶川市赤堀2丁目 4-2 ☎ (048)728-8960	新潟 新潟市東明1丁目 8-14 ☎ (025)286-0171
千葉 千葉市中央区 星久喜町172 ☎ (043)208-6034	

保証とアフターサービス (よくお読みください) (つづき)

ナショナル/パナソニック 修理ご相談窓口

中部地区	
石川 石川県石川郡野々市町 稲荷3丁目80 ☎ (076)294-2683	名古屋 名古屋市中区瑞穂区 塩入町8-10 ☎ (052)819-0225
富山 富山市寺島1298 ☎ (076)432-8705	岡崎 岡崎市岡町南久保28 ☎ (0564)55-5719
福井 福井市開発4丁目 112 ☎ (0776)54-5606	岐阜 岐阜県本巣郡北方町 高屋太子2丁目30 ☎ (058)323-6010
長野 松本市大字笹賀 7600-7 ☎ (0263)86-9209	高山 高山市花岡町3丁目 82 ☎ (0577)33-0613
静岡 静岡市西島765 ☎ (054)287-9000	三重 久居市森町字北谷 1920-3 ☎ (059)255-1380

中国地区	
鳥取 鳥取市安長295-1 ☎ (0857)26-9695	浜田 浜田市下府町327-93 ☎ (0855)22-6629
米子 米子市米原4丁目 2-33 ☎ (0859)34-2129	岡山 岡山県都窪郡早島町 矢尾807 ☎ (086)292-1162
松江 松江市平成町 182番地14 ☎ (0852)23-1128	広島 広島市西区南観音 8丁目13-20 ☎ (082)295-5011
出雲 出雲市渡橋町416 ☎ (0853)21-3133	山口 山口市鑄銭司 字 鑄銭司団地北447-23 ☎ (083)986-4050

近畿地区	
滋賀 守山市勝部6丁目 2-1 ☎ (077)582-5021	奈良 大和郡山市筒井町 800番地 ☎ (0743)59-2770
京都 京都市伏見区竹田 中川原町71-4 ☎ (075)672-9636	和歌山 和歌山市中島499-1 ☎ (073)475-2984
大阪 大阪市北区本庄西 1丁目1-7 ☎ (06)6359-6225	兵庫 神戸市中央区 夢/緒町3丁目2-6 ☎ (078)272-6645

ナショナル／パナソニック 修理 ご 相 談 窓 口

四 国 地 区

香川 高松市勅使町152-2 ☎ (087)868-9477	高知 南国市岡豊町中島 331-1 ☎ (088)866-3142
徳島 徳島県板野郡北島町 鯛浜字かや108 ☎ (088)698-1125	愛媛 松山市土居田町 750-2 ☎ (089)971-2144

沖 縄 地 区

沖縄 浦添市城間4丁目23-11 ☎ (098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、
あらかじめご了承ください。

0903

九 州 地 区

福岡 春日市春日公園 3丁目48 ☎ (092)593-9036	宮崎 宮崎市本郷北方 字草葉2099-2 ☎ (0985)63-1213
佐賀 佐賀市鍋島町大字 八戸字上深町3044 ☎ (0952)26-9151	熊本 熊本市健軍本町12-3 ☎ (096)367-6067
長崎 長崎市東町1949-1 ☎ (095)830-1658	天草 本渡市港町18-11 ☎ (0969)22-3125
大分 大分市萩原4丁目 8-35 ☎ (097)556-3815	鹿児島 鹿児島市与次郎 1丁目5-33 ☎ (099)250-5657
	大島 名瀬市長浜町10-1 ☎ (0997)53-5101



この取扱説明書はエコマーク認定の再生紙を使用しています。

この取扱説明書の印刷には、植物性大豆油インキを使用しています。

QuickTimeおよびQuickTimeロゴは、ライセンスに基づいて使用される商標です。
QuickTimeは米国および他の国々で登録された商標です。



愛情点検

長年ご使用のデジタルカメラの点検を！



こんな症状は
ありませんか

- ・電源コードやプラグが異常に熱い
- ・煙が出たり、異常なおいや音がする
- ・水や異物が入った
- ・画像が乱れたり、きれいに映らない
- ・その他の異常や故障がある

このような症状のときは、使用を中止し、故障や事故の防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年 月 日	品 番	DMC-LC1
販 売 店 名	☎ ()		
お客様ご相談窓口	☎ ()		

松下電器産業株式会社

ネットワーク事業グループ

〒571-8505 大阪府門真市松生町1番4号

システム事業グループ

〒571-8503 大阪府門真市松葉町2番15号

© 2004 Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.

（松下電器産業株式会社）All Rights Reserved.

F0104Sm0 (3000 ㊞)

Panasonic

デジタルカメラ

DMC-LC1

取扱説明書